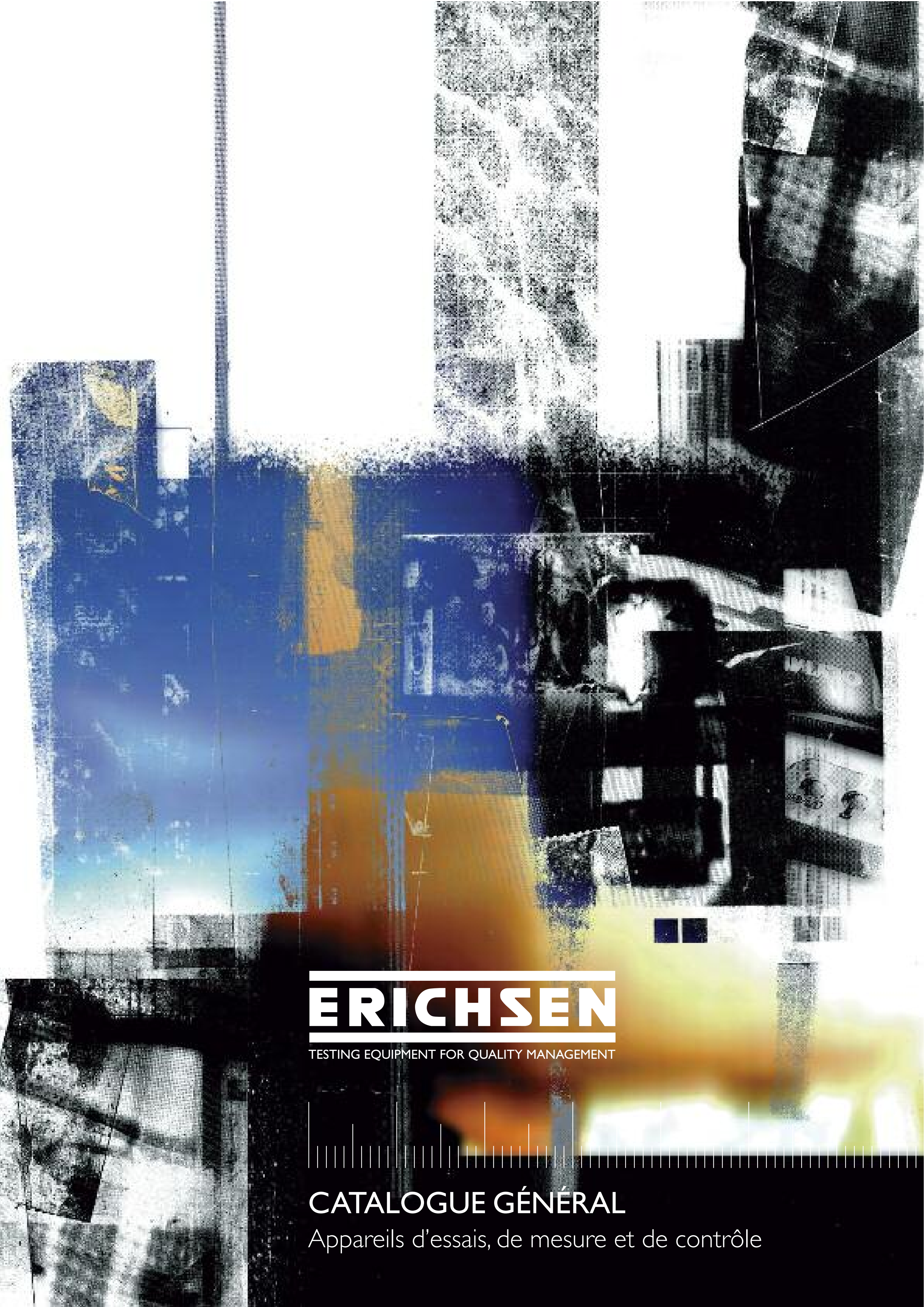

ERICHSEN
TESTING EQUIPMENT FOR QUALITY MANAGEMENT
CATALOGUE GÉNÉRAL
Appareils d'essais, de mesure et de contrôle

Normes

Norme	Modèle	Conformité norme	Groupe
NORME (ASTM)			
ASTM B 504	GalvanoTest	×	10
ASTM D 522	266 S	×	11
	312	×	11
ASTM D 523	503	×	17
	507	×	17
	560 MC	×	17
	562 MC	×	17
	565	×	18
ASTM D 823	481	×	8
	510	×	8
ASTM D 1005	233	×	10
	296	×	10
ASTM D 1200	243	×	2
	243 T	×	2
	460 FC	×	2
ASTM D 1210	232	×	6
ASTM D 1212	234	×	10
ASTM D 1475	290	×	3
ASTM D 1729	425 MC	×	18
ASTM D 2244	565	×	18
ASTM D 2457	503	×	17
	507	×	17
	560 MC	×	17
	562 MC	×	17
	565	×	18
ASTM D 2486	494	×	15
ASTM D 2745	527	×	19
ASTM D 2794	304	×	13
ASTM D 3170	508 SAE	×	13
ASTM D 3265	527	×	19
ASTM D 3359	295	×	12
	430 P	×	12
ASTM D 4138	455	×	14
ASTM D 4212	343	×	2
ASTM D 4366	299/300	×	14
ASTM D 4400	419	×	2
ASTM D 4414	333	×	10
	433	×	10
ASTM D 4541	Solarbox	×	21
ASTM D 5071	Solarbox	×	21
ASTM D 5125	243	×	2
	243 T	×	2
	322	×	2
	460 FC	×	2
ASTM D 5796	518 S	×	10
	548	×	10
ASTM E 308	565	×	18
ASTM E 1164	565	×	18
NORME (DIN)			
DIN 5033	565	×	18
DIN 5036	565	×	18
DIN 6173-1 / -2	425 MC		18
DIN 6174	565	×	18
DIN 50986	455		10
	518 S	×	10
	548	×	10
DIN 53109	Taber	×	15
DIN 53150	415	×	9

Norme	Modèle	Conformité norme	Groupe
DIN 53159	241	×	16
DIN 53211 (W)	243	×	2
	243 T	×	2
	321	×	2
	460 FC	×	2
DIN 53754	Taber	×	15
DIN 53778-2 (W)	494	×	15
DIN 55670	PoroTest DC	×	20
DIN 55677	419	×	2
DIN 55996-3	408	×	13
DIN 67530	503	×	17
	507	×	17
	560 MC	×	17
	562 MC	×	17
	565	×	18
DIN 68861-2	Taber	×	15
(W): retirée			
NORME (EN)			
EN 438-2	305	×	13
	Taber	×	15
	413	×	14
EN 13329	Taber	×	15
	305	×	13
EN 13523-1			
	MiniTest	×	10
EN 13523-2	503	×	17
	507	×	17
	560 MC	×	17
	562 MC	×	17
	565	×	18
EN 13523-4	291	×	14
EN 13523-5	304	×	13
EN 13523-6	202 EM	×	1
	295	×	12
	430 P	×	12
EN 13523-7	266 S	×	11
	312	×	11
EN 13523-12	Taber	×	15
EN 13523-16	Taber	×	15
EN 13523-22	425 MC	×	18
EN 14322	Taber	×	15
EN 29117	416	×	9
NORME (EN ISO)			
EN ISO 1518	Taber	×	15
EN ISO 1519	266 S	×	11
EN ISO 1520	200	×	1
	202 EM	×	1
	212	×	1
	242	×	1
EN ISO 1522	299/300	×	14
EN ISO 1524	232	×	6
EN ISO 2177	GalvanoTest	×	10
EN ISO 2409	295	×	12
	430 P	×	12
EN ISO 2431	243	×	2
	243 T	×	2
	322	×	2
	460 FC	×	2

Norme	Modèle	Conformité norme	Groupe
EN ISO 2808	MikroTest	×	10
	MiniTest	×	10
	PenTest	×	10
	QintSonic	×	10
	233	×	10
	234	×	10
	296	×	10
	333	×	10
	433	×	10
	455	×	10
	497	×	10
	518 S	×	10
	548	×	10
EN ISO 2811-1	290	×	3
EN ISO 2811-2	475	×	3
EN ISO 2813			
	507	×	17
	560 MC	×	17
	562 MC	×	17
	565	×	18
EN ISO 2815	263	×	14
EN ISO 3668	425 MC	×	18
EN ISO 4532	305	×	13
EN ISO 6272-1 / -2	304	×	13
EN ISO 6880	312	×	11
EN ISO 7668	503	×	17
	507	×	17
	560 MC	×	17
	562 MC	×	17
	565	×	18
EN ISO 7784-1 / -2	352	×	15
EN ISO 8780-2	392	×	27
EN ISO 9117-1	416	×	9
EN ISO 11998	494	×	15
EN ISO 16862	419	×	2
EN ISO 17872	426	×	21
	427	×	21
	428	×	21
	463	×	21
EN ISO 20567-1	508 VDA	×	13
NORME (ISO)			
ISO 4586-2	305	×	13
	Taber	×	15
	413	×	14
ISO 5435	527	×	19
ISO 7724	565	×	18
ISO 11341	Solarbox	×	21
ISO 15184	291	×	14
ISO XXX: voir aussi EN ISO XXX			
NORME (VARIA)			
GME 60280	430 P	×	12
SAE J 400	508 SAE	×	13
UNI 9397	Solarbox	×	21
VW PV 3952	430 P	×	12

La liste des normes pour essais corrosion (compatibilité des modèles 519, 529, 606, 608 et 610) est disponible sur demande.



TESTING EQUIPMENT FOR QUALITY MANAGEMENT



Depuis plus 100 ans, ERICHSEN met à votre service ses compétences dans le domaine des techniques d'essai.

La fiabilité absolue de vos résultats d'essai est notre priorité numéro 1. Toute notre R & D, notre bureau d'études et notre production tendent vers cet objectif, pas seulement dans le passé, mais aussi aujourd'hui comme demain. Nous concevons, développons et fabriquons des appareils de haute technologie dans les domaines suivants : emboutissage, traitement de surface, corrosion et métrologie.

Nos produits sont fabriqués en Allemagne et s'adressent principalement aux fabricants de peintures, de cosmétiques, de matières premières, aux applicateurs de peintures, à l'industrie chimique. Ils sont utilisés dans les laboratoires contrôle qualité, contrôle production et en R & D. Nous pouvons développer des appareils de mesure et d'essai spécifiques, répondant à vos exigences, pour une qualité de fabrication du plus haut niveau.

Dans notre filiale française, nous sélectionnons pour vous - depuis plus de 30 ans - en complément de nos appareils de marque ERICHSEN fabriqués en Allemagne une large gamme d'appareils d'essais, de mesure, de contrôle et de régulation des plus grandes marques internationales. Nous entretenons un contact étroit avec nos sociétés partenaires que nous représentons en France et généralement nous sommes leur agent exclusif.

Nos équipes techniques et commerciales en Ile de France ainsi que dans nos bureaux régionaux peuvent intervenir dans les plus brefs délais pour vous conseiller sur nos appareils ou pour vous assister pour la vérification, la maintenance ou l'étalonnage de vos appareils, leur mise en route ou la formation.

Sans oublier notre stock d'appareils de mesure et de pièces détachées qui vous garantit la livraison dans les meilleurs délais.

Dr Frank SZEPAN
PDG du Groupe ERICHSEN

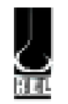











Index alphabétique



Sommaire



Tél. 01 47 08 13 26

Machines d'essais d'emboutissage pour peintures et vernis

Machine d'emboutissage



Appareil de conception mécanique simple, d'un prix intéressant, permettant l'essai d'emboutissage ERICHSEN sur tôles munies d'un revêtement ayant jusqu'à 1,25 mm d'épaisseur.

RÉF. 200
ISO - BS - DIN - NF SIS

Norme internationale pour peintures. ISO 1520

Essai ERICHSEN

Tôle
Serre flan
Matrice d'emboutissage
Poinçon sphérique

Emboutissage profond en godet

Flan
Godet
Emboutissage profond

Machine d'emboutissage 202 EM



Cette machine d'essais pour peintures et laques est particulièrement simple d'utilisation. Elle permet une mesure rapide et précise de l'élasticité et de la force d'adhérence des peintures et autres revêtements de protection par la méthode d'essai d'emboutissage ERICHSEN. La vitesse d'emboutissage peut être réglée de 2 mm/min à 60 mm/min. Le modèle 202 EM maintient automatiquement l'éprouvette métallique. L'ouverture latérale du cylindre permet de placer des panneaux métalliques de grande taille sur la tête de mesure.

En option

Microscopes pour le suivi du test, ou module de caméra VIDEOMASTER USB. Dispositif de repérage des fissures électriques dans les couches isolantes.

RÉF. 202 EM
ISO - BS - DIN - NF - SIS

Machine d'emboutissage en godet



Pour essais en série de tôles peintes ou revêtues, destinées à l'emboutissage, jusqu'à 1,2 mm d'épaisseur, par découpe d'un disque et emboutissage en godet cylindrique unitaire, le tout en une seule opération. Puissance de découpe et d'emboutissage : 80 kN. Action électrohydraulique.

RÉF. 206

Machines d'essais d'emboutissage pour peintures et vernis

01

CATALOGUE SPÉCIAL sur demande

Machine d'essai d'emboutissage et d'emboutissage en godet



Spécialement développée pour réaliser des essais d'emboutissage type ERICHSEN aussi bien que des essais d'emboutissage profond en godet. Un entraînement hydroélectrique permet des essais à des vitesses variables. Le système de découpe flan est intégré dans la tête d'essai et permet en une seule opération de découper le flan, de l'emboutir en godet et d'éjecter le godet. Le maximum des épaisseurs de tôles dépend de la nature de la tôle ainsi que de l'essai réalisé.
Force serre flan : 100 kN
Force d'emboutissage : 200 kN

RÉF. 212
ISO – BS – DIN – NF – SIS

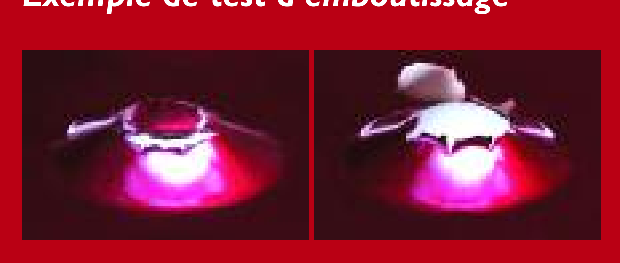
Appareil d'essai de moulurage



Cet appareil permet de déterminer numériquement la qualité des laques à emboutir et des enductions plastiques sur des godets cylindriques. Précision de 20 µm.

RÉF. 227

Exemple de test d'emboutissage



Machine d'essai d'emboutissage et d'emboutissage en godet



Spécialement développée pour le coal-coating, cette machine réalise des essais d'emboutissage type ERICHSEN aussi bien que des essais d'emboutissage profond en godet circulaire ou carré. Pour augmenter les contraintes au niveau du métal, un godet de deuxième passe est possible avec un godet déjà produit par cette machine. La découpe du flan, l'emboutissage et l'éjection du godet sont réalisés automatiquement en une seule opération.
Le maximum des épaisseurs de tôles dépend de la nature de la tôle ainsi que de l'essai réalisé.
Force serre flan : 100 kN
Force d'emboutissage : 200 kN

RÉF. 242
ISO – BS – DIN – NF - SIS

NOUVEAU Disponible également en version BASIC

AutoGrid de VIALUX (www.vialux.de) **NOUVEAU**

Système de mesure d'évaluation de contrainte automatique pour emboutissage.



Tél. 01 47 08 13 26

Mesure de la viscosité et de la consistance

Coupes de viscosités

Appareil économique en aluminium anodisé avec orifice en acier inoxydable qui permet selon une méthode simple de mesurer la consistance de tous les produits liquides.



RÉF. 243 / I
Coupe en résine phénolique DIN 53211
Orifices : 2 - 3 - 4 - 6 - 8 mm

RÉF. 243 / II
Coupe en aluminium DIN 53211
Orifices : 2 - 3 - 6 - 8 mm

RÉF. 243 / II / 4
Coupe en aluminium anodisé DIN 53211 - SIS 184115 SNV 3 A 110
Orifice : 4 mm livrée avec certificat usine ou DKD (en option)

RÉF. 243 / III
Coupe en aluminium FORD ASTM DI200
N° 2 - N° 3 - N° 4 - N° 5

RÉF. 243 / VII
Coupe en aluminium DIN EN ISO 2431
Orifices : 3 - 4 - 5 - 6 mm
Livrée avec certificat usine ou DKD (en option)

RÉF. 243 / VIII
Coupe en aluminium AFNOR T 30014 (ancienne norme).
Orifices : 2,5 - 4 - 6 mm

Accessoires :
- Support de coupe avec niveau.
- Manchon thermostatique pour coupes.
- Huiles étalon contrôle.

ISO - ASTM -BS - DIN - SIS -SNV - FTMS - NF

Livré avec certificat

Spatule de viscosité selon Rossmann

Instrument simple, mais sûr, pour le contrôle de la bonne consistance d'application, à la brosse ou au pistolet, des laques et des peintures. Destiné particulièrement à l'utilisateur de celles-ci. Sert aussi d'agitateur lors de la dilution de petits volumes.

RÉF. 301





Coupe de viscosité godet viscosimétrique

Instruments en aluminium possédant un manche qui permet de mesurer rapidement la viscosité dans le récipient en y plongeant la coupe puis en la laissant s'écouler.

RÉF. 321 DIN 53211
Orifices de sortie
2 - 3 - 4 - 6 - 8 mm

RÉF. 322 ISO 2431
Orifices de sortie
3 - 4 - 5 - 6 mm

Cup Timer



Instrument de mesure optoélectronique à lecture digitale pour déterminer le temps d'écoulement exact de toutes les coupes normalisées. Il permet une lecture plus précise du temps en éliminant les erreurs de manipulation. Livré avec adaptateurs pour les coupes de différentes grandeurs, ainsi qu'un manchon thermostatique.

RÉF. 243 T

Livré avec certificat

Mesure de la viscosité et de la consistance



Coupe de viscosité godet viscosimétrique Zahn

Même principe que les références 321/322 mais livré avec les orifices aux normes américaines

N° 1 (0.078")
N° 2 (0.108")
N° 3 (0.148")
N° 4 (0.168")
N° 5 (0.207")

RÉF. 343
ASTM

Coupe de viscosité d'atelier godet viscosimétrique (Afnor 4)



Coupe en plastique peu onéreuse munie d'une poignée qui permet de la plonger dans le produit à vérifier. Orifice de sortie en laiton de 4 mm.

RÉF. godet viscosimétrique (Afnor 4)

Nomogramme de viscosité et échelle de variation en fonction de la température selon ICI



Conversion rapide d'une valeur de viscosité en une autre (ASTM, DIN, cSt, degré Engler, Krebs-Stormer, Gardner, Holdt). Transformation des valeurs de viscosité établies à une température donnée en valeurs correspondant à d'autres températures.

RÉF. 458

Huile étalon certifiée



- Huile minérale indispensable pour étalonner les coupes de viscosité et pour vérifier vos viscosimètres.
- Livrée avec certificat DKD (RFA) indiquant la viscosité cinématique (mm^2/s et dynamique mPa/s) à des températures de 20° - 23° - 25° - 30° - 40° - 50°.
- Viscosités proposées à 25° : 530 mPa à 200.000 mPa
- Flacons de 100 - 250 - 500 cm^3.

Livré avec certificat DKD

Réglette d'étalement et d'écoulement



Norme ASTM

Appareil composé d'un cadre en acier inoxydable dont les côtés sont munis d'encoches de profondeurs croissantes. L'appareil permet d'effectuer les deux essais d'écoulement et d'étalement.

Essais d'étalement :
Ce filmographe possède 5 paires d'encoches de profondeur 0,25 - 0,50 - 1 - 2 - 4 mm.
Après application on observe l'espace entres deux bandes de film. Plus l'espace est faible, plus la capacité d'étalement est bonne.

Essai de coulure :
Même filmographe, mais le côté de l'appareil possède dix ouvertures larges de 6,4 mm avec les profondeurs suivantes : 75 - 100 - 125 - 150 jusqu'à 300 µm.
Après application le support est placé verticalement, le film le moins épais en haut. Selon les capacités d'écoulement du produit, les bandes coulent et se confondent plus ou moins.

Norme DIN

Mêmes essais mais selon la norme DIN.

RÉF. 419
ASTM - DIN - FTMS



Mesure de la viscosité et de la consistance



Viscosimètres Cône et Plateau

Viscosimètre ICI suivant la technique Cône/Plateau. Les mesures sont faites avec des taux de cisaillement variables à de multiples vitesses et des températures comprises entre 10 et 230°C.
Applications industrielles : huiles, peintures, vernis, résines, produits cosmétiques et alimentaires.

Appareils analogiques ou digitaux

- Multi-vitesses 3 - 6 - 8
- Faille quantité de produit (1 à 2 gouttes)
- Affichage digital de la viscosité et de la température
- 3 gammes de température
- Calibration aisée avec huile étalon
- Précision ± 2 % de la lecture.

Modèles mono vitesse digitaux ou analogiques

Angle du cône (°)	Taux de cisaillement (s-1)	Gamme de mesure (poise)
0,5	10 000	0 - 2,0
0,5	10 000	0 - 5,0
0,5	10 000	0 - 10,0
2,0	2 500	0 - 20,0
2,0	2 500	0 - 40,0
2,0	2 500	0 - 100,0

Modèles multi-vitesse digitaux

Cône	Type	Angle du cône en degré	Taux de cisaillement (S-1)	Gamme de mesure (poise)
2P	A	0,5	80/10000	0-250/0-2
5P	B	0,5	80/10000	0-625/0-5
10P	C	0,5	80/10000	0-1250/0-10
20P	D1	2,0	20/2500	0-2500/0-20
40P	D	2,0	20/2500	0-5000/0-40
100P	E	2,0	20/2500	0-12500/0-100

Conversion des unités de viscosité

Viscosité
Unité traditionnelle : Poise (P)
1 centipoise = 0,01 poise
Unité métrique : Pascal/seconde (Pa/s)
Facteur de conversion :
1 P = 0,1 Pa/s
1 Pa/s = 10 P
1 cP = 0,001 Pa/s
1 Pa/s = 1000 cP

Viscosité cinématique
Unité traditionnelle : le stoke (St)
1 centistoke = 0,01 stoke
Unité métrique : m²/s
Facteur de conversion :
1 stoke = 1.104 m²/s
1 m²/s = 10000 St
1 cSt = 1.10-6 m²/s = 1 mm²/s
1 m²/s = 1 000 000 cSt

Températures

Analogique	Digitaux et multi-vitesse digitaux
1 T : 20 - 23 - 25°	idem
3 T : 10 à 75°	idem
6 T : 25 à 230°	idem
	Variateur de Température 25° à 230°



Mesure de la viscosité et de la consistance

02

CATALOGUE SPÉCIAL sur demande



Viscosimètre STORMER KREBS Digital

L'appareil possède une vitesse constante de 200 trs/min et un affichage digital en Krebs unit, grammes ou centipoise.

Gamme de mesure :
KU : 40 à 140 (0,1 KU)
Poids : 35 à 1150 g (1,0 g)
Cps : 150 à 4000 cps (1,0 cps).

RÉF. KR 140
ASTM

Logiciel de viscosité VISCOSOFT



Logiciel permettant de calculer rapidement la viscosité en fonction du temps d'écoulement de toutes les coupes normalisées.

RÉF. 460 FC

Détermination du poids spécifique

03

Pycnomètre



Pour déterminer le poids spécifique des peintures et produits liquides analogues. Exécution en aluminium anodisé ou acier inoxydable.

Disponible en 2 capacités :
- 100 cc pour liquides
- 50 cc pour pâtes

Instrument livré en standard avec certificat d'étalonnage usine ou sur demande avec certificat BNM ou DKD.

RÉF. 290
ASTM - DIN - ISO - BS - NF - SIS - SNV - FTMS

Livré avec certificat

Sphère de mesure de densité

Sphère en métal chromé permettant la détermination rapide du poids spécifique. Le corps plongeant sphérique de 10 ou 100 cm³ est placé dans un récipient taré rempli du produit à essayer. L'augmentation de poids en gramme correspond au poids spécifique x100 ou x10. Nettoyage facile. Livré avec ou sans support.

RÉF. 475
DIN - VDA

Livré avec certificat



04 Détermination des propriétés électriques des laques



Appareil de mesure de la résistivité des peintures AP1000

Le résistiviohmmètre AP 1000 est spécialement étudié pour la mesure précise et rapide de résistivité des peintures et vernis appliqués par le procédé électrostatique. Cet appareil est un outil précieux pour les laboratoires dans la mise au point de peinture, des services de contrôle chez les fournisseurs ou des utilisateurs de peintures électro-déposées.

L'ensemble AP 1000 est composé d'un appareil de mesure à 3 échelles de lecture ainsi que d'une sonde de mesure et d'un coffret.

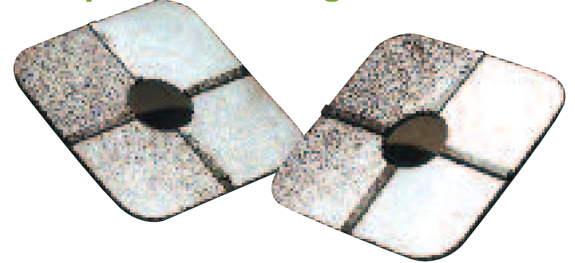
Caractéristiques

Mesure des résistivités comprises entre 0.5 mΩ cm et 1000 mΩ cm
Dimensions : 130x170x120 mm
Poids : 1.6 kg

REF. AP 1000

05 Détermination de la rugosité

Comparateur de rugosité ISO



Comparateur de grenaillage en nickel permettant de classifier par méthode visio-tactile la qualité des surfaces grenaillées en 3 types (grades : fin - moyen - grossier) selon ISO 8503.

2 modèles :
Comparateur angulaire type G
Comparateur sphérique type S

ISO

Livré avec certificat

Appareil K TATOR



Comparateur de grenaillage visio-tactile
3 modèles :
Comparateur pour sablage
Comparateur grenaillage sphérique
Comparateur grenaillage angulaire

USA

Rugosimètre portable avec afficheur graphique à cristaux liquide



- Unité compacte
- Facilité de manipulation par menu
- Affichage à LCD de grand format
- 13 échelles de dureté
- Indication de la position de la bille
- Extinction automatique après 5 minutes de non-utilisation, mémorisation automatique des mesures
- Sortie RS 232 pour liaison imprimante TA 220 ou PC
- Autonomie de l'accu : env. 3000 mesures

RÉF. SURFER TR 200 *Livré avec certificat*

DIN

Détermination de la rugosité 05

Rugosimètre de poche



Appareil portatif digital permettant de mesurer la rugosité des surfaces en valeur RA (écart moyen du profil) et RZ (hauteur des irrégularités) en une seule mesure.
Instrument très compacte et très pratique. Fonctionne avec un sensor piezo-électrique à pointe de diamant.
Plage RA : 0,05 à 10 µm
Plage RZ : 0,1 à 50µm
Livré avec coffret, chargeur de batterie, étalon de rugosité et certificat d'étalonnage usine.

RÉF. SURFER TR 110 *Livré avec certificat*
DIN

Échelle de grenaillage N°3
(modèle déposé LCA-CEA)

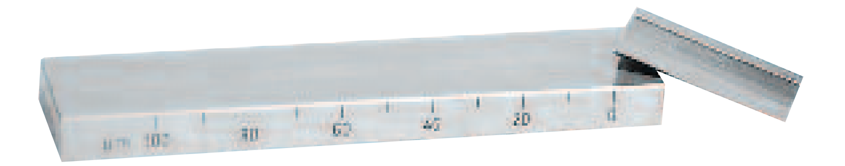


Plaque métallique en nickel permettant une classification visiotactile des surfaces grenaillées. Représentation de 6 états de surface avec classifications en grains grossiers et grains fins pour les plages les moins fines. L'échelle est livrée avec une notice de conversion en rugosité Ra µ.

DIN - BS - ISO - NF

Détermination de la finesse de broyage et dispersion des pigments 06

Jauge de broyage



Appareil d'essais robuste pour déterminer avec précision la finesse de broyage de nombreux produits : peintures, pigments, encres, enduits et produits alimentaires.

RÉF. 232 N JAUGE DE NORTH
- 232 N - de 0 à 100 µm et de 10 à 0
- 232 N - de 0 à 50 µm et de 10 à 5

RÉF. 232 HG JAUGE HEGMAN
- 232 Hg - de 0 à 100 µm et de 8 à 0
- 232 Hg - de 0 à 50 µm et de 8 à 4

- Autres capacités : 0 - 15 µm/0 - 25 µm/0 - 50 µm/0 - 100 µm

RÉF. 232 *Livré avec certificat*
DIN - ISO - ASTM - BS - NF - SIS - NEM - FTMS


Tél. 01 47 08 13 26

Cartes de contraste



74 D 75 x 105 mm

107 D 105 x 185 mm



24 / 4 148 x 105 mm



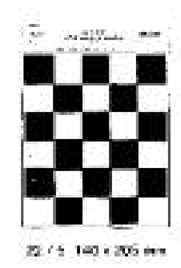
108 D 185 x 105 mm



5K 100 x 210 mm



24 / 5 140 x 210 mm



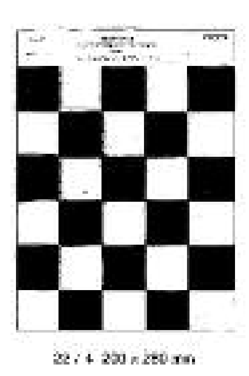
22 / 5 140 x 205 mm



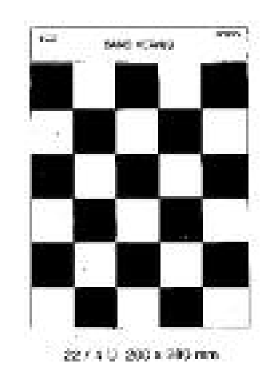
25 / 5 140 x 200 mm



21 / 5 140 x 200 mm



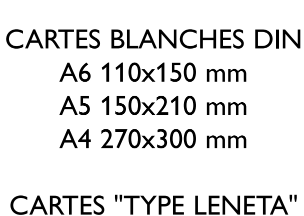
22 / 4 200 x 250 mm



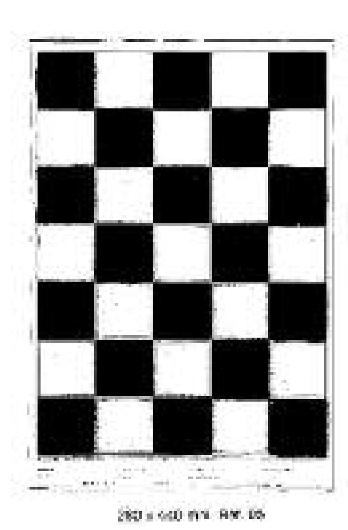
22 / 4 U 200 x 280 mm



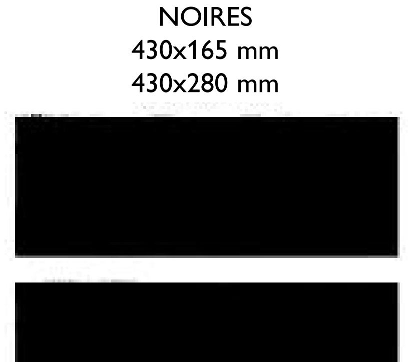
LENETA PENOPAC 1 B
194 x 260 mm



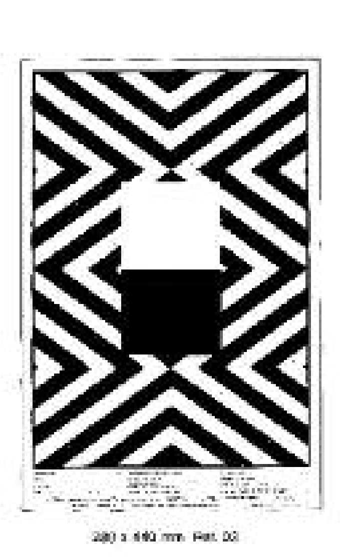
CARTES BLANCHES DIN
A6 110x150 mm
A5 150x210 mm
A4 270x300 mm



280 x 440 mm Réf. 05



CARTES "TYPE LENETA"
NOIRES
430x165 mm
430x280 mm



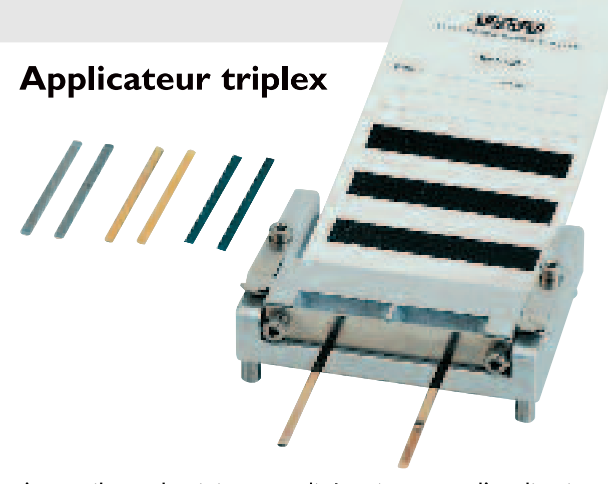
280 x 440 mm Réf. 03

Cartes d'essais livrables en 24 versions, en divers formats, impressions et surfaces.
Pour systèmes aqueux, des cartes absorbantes existent.

RÉF. 451

Appareils permettant l'application d'un film d'épaisseur précise

Applicateur triplex



Appareil en aluminium anodisé qui permet l'application juxtaposée de 3 films pour la comparaison visuelle de la couleur, du brillant, du pouvoir couvrant, etc.
Livré avec un jeu de 4 cales de calibration de 100 / 150 / 200 / 250 µm.

RÉF. 238 / II à 3 godets

Applicateur de films BAKER 286



Filmographe en acier inoxydable, à 4 ouvertures possibles et disponibles dans largeurs suivantes :
25 / 50 / 100 / 125 / 150 / 175 / 200 / 250 mm.
Le modèle standard permet l'application de film de 30 / 60 / 90 / 120 µm d'épaisseurs.
Autres épaisseurs de film sur demande.

RÉF. 286

Applicateur 4 ouvertures

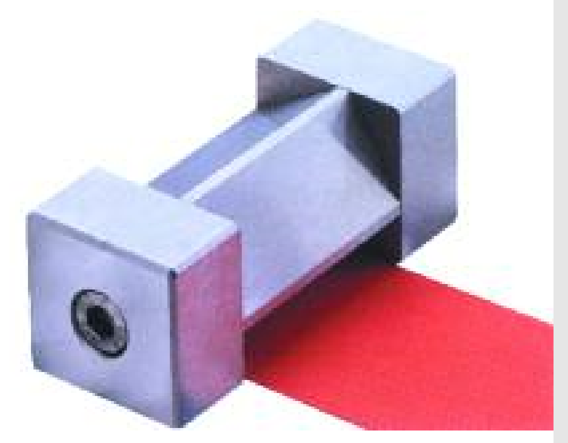


Filmographe en acier inoxydable trempé, à un prix attractif, possédant 4 ouvertures possibles dans 4 largeurs. Ouvertures standard 30 - 60 - 90 - 120 µm. Autres ouvertures à la demande pour film humide : de 15 à 2000 µm.

RÉF. 360/13 largeur 13 mm
RÉF. 360/40 largeur 40 mm
RÉF. 360/60 largeur 60 mm
RÉF. 360/90 largeur 90 mm

RÉF. 360 *Livré avec certificat*

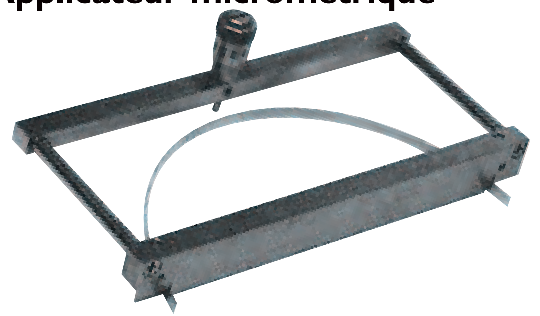
Applicateur de films BIRD 284



Filmographe en acier inoxydable, à 4 ouvertures possibles et disponibles dans largeurs suivantes : 50 / 100 / 150 / 200 / 250 mm.
Le modèle standard permet l'application de film de 50 / 100 / 150 / 200µm d'épaisseurs. Autres épaisseurs de film sur demande.

RÉF. 284

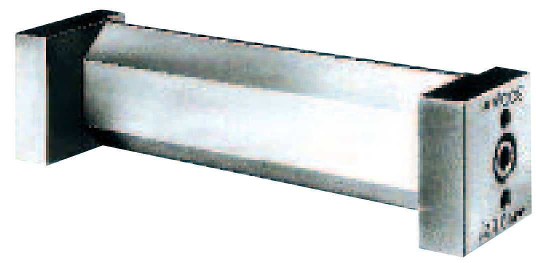
Applicateur micrométrique



En acier inoxydable avec réservoir, ce filmographe permet l'application de films humides de grande précision de 1 à 1000 µm sur support rigide.
La hauteur de l'ouverture étant réglable par une vis micrométrique.
Largeur de films : 80 mm - 150 mm - 220 mm.

RÉF. 411

Applicateur système WASAG



Applicateur lourd en acier inoxydable trempé pour des largeurs de films de 80/120/180 mm.
Deux ouvertures au choix par appareil entre 15 et 2000 µm.

RÉF. 288 *Livré avec certificat*

Filmographes

Appareils permettant l'application d'un film d'épaisseur précise

Applicateur centrifuge ICI

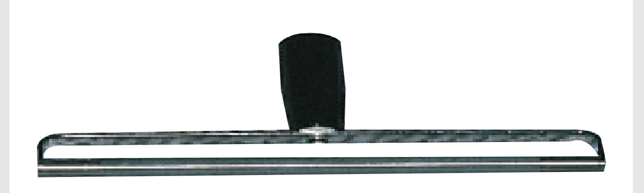


Appareil permettant par centrifugation l'application uniforme d'un film de peinture, cosmétique ou autre produit liquide ou semi-pâteux sur éprouvettes en métal ou verre.

- Vitesse variable de 100 à 2500 trs/min.
- Durée programmable de 0 à 60 s.
- Dimension des éprouvettes de 80 x 80 jusqu'à 200 x 200

RÉF. 334

Applicateur à spirale



En acier inoxydable, ce filmographe est constitué d'un étrier muni d'un manche ainsi que d'une barre avec fil calibré enroulé autour.

- 3 largeurs d'application disponibles : 80 - 150 - 220 mm
- 11 tiges calibrées pour des épaisseurs de film humide de 15 - 20 - 30 - 40 - 50 - 60 - 80 µm.

RÉF. 358

Applicateur cubique

Petit applicateur en acier spécial à 2 ouvertures (au choix) permettant d'appliquer des films de 16 mm de largeur sur tout support, y compris sur des bandes de verre pour appareil de temps de séchage type 504 ou 510.



Applicateur pour encres, peintures, cosmétiques et produits liquides

(voir groupe 24)

- K Hand Coater
- K Control Coater
- K Lox Roller
- K Gravure Proofer
- Flexiproof 100

Applicateur automatique de film Unicoater 409



Applicateur de film simple et facile à utiliser. Il permet l'application à l'aide de presque tous les types d'applicateur, de films de peintures, vernis et autres produits liquides sur tous supports même très épais. La vitesse réglable de 5 à 99 mm/s par pas de 1 mm/s permet l'application de films sur des échantillons jusqu'à 33,5 cm par 34,5 cm de large.

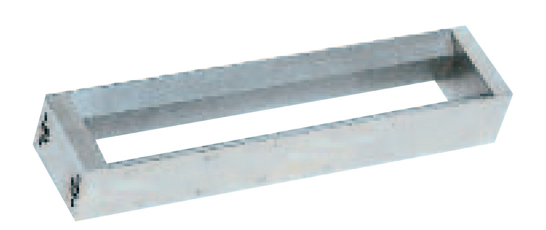
Tous les filmographes de la gamme ERICHSEN sont utilisables avec cet appareil.

RÉF. 409

Filmographes

Appareils permettant l'application d'un film d'épaisseur précise

Applicateur à graduation selon Krause



Ce filmographe en acier inoxydable permet d'obtenir en une seule application 10 bandes de 20 mm de largeur d'épaisseurs croissantes.
Chaque appareil possède 4 côtés de 6 ou 10 ouvertures selon le tableau ci-joint.

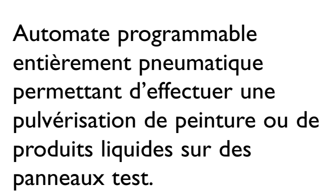
RÉF. 421

Réf	Hauteur en µm					
421/I	10	20	30	40	50	60
	50	65	80	95	110	125
	100	125	150	175	200	225
	200	240	280	320	360	400

Réf	Hauteur en µm									
421/II	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150
	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300
	50	100	150	200	250	300	350	409	450	500

Robot applicateur





Automate programmable entièrement pneumatique permettant d'effectuer une pulvérisation de peinture ou de produits liquides sur des panneaux test.

- Reproductibilité parfaite de panneaux pour test de brillance, couleurs, gravillonnage, etc.
- Vitesse variable
- Distance de pulvérisation variable
- Grandeur des panneaux jusqu'à 600x420 cm
- Réglage du mouvement de pulvérisation
- Possibilité d'utiliser plusieurs pistolets
- Appareils sur roulettes facilement déplaçable

RÉF. 481 / I
Robot standard à 1 pistolet

RÉF. 481 / II OU 481 / III
Appareils sophistiqués à plusieurs pistolets, console électronique et jusqu'à environ 250 programmes.

Coastmaster 510



NOUVEAU



Le nouveau Coatmaster 510 est le successeur du modèle Coatmaster 509 MC, appareil universel largement utilisé dans le monde entier. Appareil très compact, il combine un applicateur de film et un contrôleur de séchage et possède un clavier à touches sensitives. Il remplit deux fonctions de base, selon l'accessoire utilisé :

- Application de film avec une grande précision
- Détermination du niveau de séchage selon DIN 53150, et contrôle comparatif du séchage.

Le système d'entraînement par moteur pas à pas piloté par microprocesseur autorise un processus d'une régularité exceptionnelle et une excellente reproductibilité des applications.

- Longueur d'application variable, jusqu'à 400 mm
- Position de départ programmable séparément
- Vitesse d'application réglable sur la plage 0.1 - 19.9 / 20 - 100 mm/s
- Retour automatique rapide
- Le système d'application du film fonctionne symétriquement dans les deux directions.
- Vitesse de contrôle de séchage réglable sur la plage 0.1 - 19.9 / 20 - 108 min/cm.

L'appareil de base du modèle 510 intègre un éjecteur (générateur de vide à air comprimé) à raccorder aux différentes plaques aspirantes pour fixation du substrat.

Accessoires pour applications de films :

- Supports d'échantillon amovibles (plaques de verre, plaques aspirantes chauffantes pour feuilles, papiers, plastiques)
- Cartes de contraste
- Large gamme d'applicateurs
- Accessoire pour essai de résistance à l'abrasion/aux rayures

Accessoires pour contrôle de séchage :

- Large gamme d'outils de contrôle de séchage
- Système de fixation pour 7 échantillons
- Bandes de verre

RÉF. 510



Appareils pour la détermination du temps de séchage

Mesure du degré de séchage



Appareil simple composé d'un support ainsi que d'un tube muni d'un tampon caoutchouc de 24 mm de diamètre à son extrémité. Le tampon est pressé sur l'éprouvette peinte et recouverte soit d'un disque de papier soit de micro billes de verre pour le degré 1.
La pression exercée est de l'ordre de 2 à 20 kg et l'adhérence du papier ou des billes indique le temps de séchage.

RÉF. 415
DIN 53 150

Appareil de temps de séchage à cœur

Cet instrument est destiné à tester le séchage à cœur des peintures, laques et autres produits similaires.
Une tige masse d'un poids total de 1500 g et recouverte à son extrémité d'une pièce de tissus (nylon) est abaissée sur la surface peinte pendant une période limitée (10') puis tournée de 90°.
Si aucune marque ni détérioration n'est observée sur la surface peinte, le séchage à cœur est achevé.



RÉF. 416
ISO



Enregistreur de temps de séchage Coatmaster 510 (voir groupe 8) NOUVEAU

Enregistreur de temps de séchage



Les enregistreurs de temps de séchage BK 3, BK 6 et BK 10 permettent de déterminer les différentes étapes du séchage (par exemples : hors poussière, non collant, sec à cœur) des peintures, encres, vernis et produits similaires. Une aiguille tirée par un chariot défile pendant un temps déterminé sur une bande de verre peinte. La trace indique l'état du séchage.

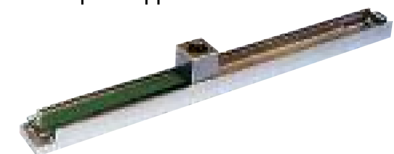
APPAREIL BK 3
6 pistes en verre - 3 vitesses : 6, 12, 24 h ou 48 h

APPAREIL BK 6
6 pistes en verre - 3 moteurs - 3 vitesses : 6, 12, 24 h ou 48 h

APPAREIL BK 10
10 pistes en verre - 3 moteurs - 3 vitesses : 6, 12, 24 h ou 48 h

Autres gammes de vitesse sur demande

Accessoires :
- Applicateur cubique 2 épaisseurs (voir Groupe 8)
- Guide pour applicateur



- Bandes de verre
- Aiguilles standards ou en téflon
- Poids en laiton

RÉF. 504 BK

Jauge d'épaisseur de films secs et frais



Principe :
La différence de niveau entre les 2 points reposant sur le substrat et le palpeur effleurant le film, indique l'épaisseur.

RÉF. 233 (films secs) 0 - 1000 µ (lecture 5 µ)
RÉF. 296 (films humide et sec) 0 - 500 µ (lecture 5 µ)
ISO – ASTM – BS - FTMS

Livré avec certificat

Jauge de film humide modèles I + II + III



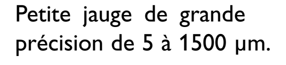
Petit appareil de mesure d'un format pratique et à un prix avantageux.
C'est un rectangle d'acier inoxydable sur deux côtés duquel se trouvent des dents placées à une distance croissante du plan de fixation. 3 exécutions standard.

Gamme de mesure :

RÉF. 333
333/I **0 - 120µm**
333/II **0 - 600µm**
333/III **0 - 1200µm**
333/SP **1200/4000µm**

RÉF. 333 AVEC LOGO
Jauge gravée "laser" à votre nom (logo) et adresse (fourniture à partir de 50 pièces)
ISO - ASTM - BS - DIN - NF

Jauge de film humide modèle de précision



Petite jauge de grande précision de 5 à 1500 µm.

4 échelles :
5 - 100 µm / 100 - 300 µm /
300 - 700 µm / 700 - 1500 µm
Précision 5 % sur la valeur lue (60 à 1500 µm).
Possibilité de fournir en option un certificat suivant DIN 55 350.

RÉF. 433
ISO - ASTM - BS - DIN - NF

Jauge circulaire de films frais

Roue en acier trempé et poli avec disque intérieur excentrique se déroulant sur la peinture. La trace de peinture restant sur la roue centrale de l'appareil permet de lire l'épaisseur à la graduation correspondante.
8 gammes de mesure de 1 à 1500 µm.
0-25 µm / 0-50 µm / 0-125 µm / 0-250 µm / 0-500 µm / 0-1000 µm / 0-1500 µm / 500-1000 µm.

RÉF. 234
ISO - DIN - NF - ASTM

Livré avec certificat

Paint inspection jauge P.I.G.

Appareil portatif comprenant un microscope éclairé à réticule ainsi qu'un outil calibré biseauté. Indispensable pour la mesure de toutes épaisseurs de couche, sur tous supports.
Mesure l'épaisseur totale et l'épaisseur de chaque couche successive de revêtement.
Gamme de mesure 200 / 500 / 1000 / 2000 µm. Convient également aux essais d'adhérence suivant AS 1580 (Méthode 408.1). Appareil livré en standard avec outil N° 6 (0 à 200 µm).


Accessoires :
- Outil N° 1 (20 à 2000 µm)
- Outil N° 4 (10 à 1000 µm)
- Outil N° 5 (5 à 500 µm)
- Outil N° 6 (0 à 200 µm)

RÉF. 455
ISO - DIN - ASTM - AS

Jauge d'épaisseur Paint borer TNO-S

Mesure d'épaisseur de revêtements sur tous supports d'après le procédé de perçage en coin. La couche de peinture est perforée avec un outil conique à angle d'attaque défini. Le micromètre est ajustable immédiatement et de façon précise, il y a donc une très faible détérioration de l'éprouvette.

Accessoire :
Support pour petites éprouvettes (Ø 10 mm).
Appareil livré en standard avec outil N° 5 (3 à 300 µm), chargeur de batterie et étui.

Autres outils :
- N° 2 (3 à 200 µm : résolution 2 µm)
- N° 4 (3 à 500 µm : résolution 5 µm)
- N° 5 (3 à 300 µm : résolution 3 µm)

RÉF. 518-S
ISO - DIN - ASTM



Tél. 01 47 08 13 26

Jauges d'épaisseur

Jauge d'épaisseur Paintexplorer 548

Le Paintexplorer 548 a été développé pour élargir la gamme d'application du Paint borer 518 S, particulièrement pour des perçages délicats, dans les matériaux rigides ou fragiles. L'appareil est équipé d'un système de rotation monté sur roulement, de très grande précision.

Accessoires
Microscope de mesure 456-60
Appareil livré en standard avec outil N° 5 (3 à 300 µm), bâti de perçage, batterie rechargeable, bloc alimentation, boîtier de rangement plastique

Autres outils voir mod. 518 S, page 17

NOUVEAU

RÉF. 548
DIN - EN - ISO

Appareil de mesure d'épaisseurs de revêtements sur composites Paintscope

NOUVEAU

Le PaintScope permet une mesure d'épaisseur de revêtements isolant sur substrats électriquement conducteurs, tels que la fibre de carbone, les composites métallisés, aussi bien que sur les substrats métalliques, tels que l'aluminium, l'acier, etc. Le PaintScope est un appareil portable qui n'exige aucun gel pour la mesure. Aucune trace n'est laissée sur le revêtement.

Applications
Industrie des composites, aéronautique, automobile, ferroviaire



MiniTest 403/405/406



Mesure par ultrasons
Appareil de mesure de l'épaisseur des métaux, plastiques, bois, verre. Les mesures peuvent être effectuées sur des surfaces planes ou courbées. Tête de mesure ultrasonique émetteur-récepteur.

Capacité : 0.63 à 500 mm / 0.025 à 19.999" en acier, dépendant du matériau et de la surface
Résolution : 0,01 mm/0.001"

Appareil de petites dimensions (64 x 121 x 32 mm), étanche, livré en standard avec sonde, couplant et piles.

Le MiniTest 406 est doté d'un mode écho-écho (mesure à travers une peinture ou un revêtement de 2.54 à 25.4mm)

Jauge DELTA

Épaisseur par ultrasons

- Mesure précise de parois de 1 mm à 225 mm
- Appareil simple et peu onéreux
- Livré complet en coffret plastique avec palpeur, standard et couplant.

Appareil portable MiniTest Série 70F/70FN

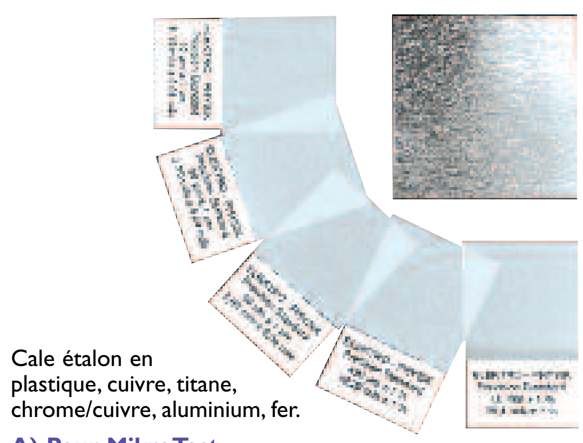


NOUVEAU

Très petit appareil de poche pour la mesure non-destructive d'épaisseur de revêtements sur supports ferreux et non-ferreux

Gamme :
70 F : Ferreux 0 à 3 mm
70 FN : Ferreux de 0 à 3 mm + non-ferreux de 0 à 2.5 mm

Cales étalon et cales certifiées



Cale étalon en plastique, cuivre, titane, chrome/cuivre, aluminium, fer.

A) Pour MikroTest

Jeu de 4 cales étalon 0 - 10 - 20 - 40 à 4000 µm
Jeu de 2 cales étalon 0 - 10 - 13 - 20 à 3000 µm
Cale étalon seule 13 µm / 120 µm / 4000 µm

B) Pour MiniTest (format 31 x 50 mm)

Cales plastiques de :
10 µm - 30 µm - 40 µm - 50 µm - 80 µm - 100 µm - 200 µm - 500 µm - 800 µm - 1 mm - 2 mm - 3 mm - 4 mm - 5 mm - 6 mm

C) Cales étalon certifiées :

10 µm - 30 µm - 50 µm - 80 µm - 100 µm - 200 µm - 1 mm - 1,5 mm - 3 mm

Cales livrées avec certificat Cofrac.

D) Feuilles étalon spéciales

50 x 50 mm 2 - 3 - 8 -15 mm
80 x 80 mm 2 - 3 - 8 - 15 mm
Feuille spéciale chrome/cuivre
Feuille en titane (50x50 mm)
Feuille en cuivre (31x50 mm)

PenTest



Petits appareils type "stylo" pour la mesure non-destructive d'épaisseur de revêtements non-magnétiques sur supports ferreux. Échelle en µm et mils.

Gamme :
PenTest : 25 à 700 µm

QuintSonic



Appareil universel pour la mesure non destructive de l'épaisseur des revêtements isolants sur matière plastique, verre, céramique, métaux, etc.
Une seule opération suffit pour mesurer l'épaisseur totale ou l'épaisseur des différentes couches, jusqu'à 3 couches.
Le QuintSonic utilise une sonde à ultrasons qui émet automatiquement des impulsions ultrasoniques dès qu'elle est placée sur la couche à mesurer.
Gamme de mesure de 10 à 500 µm.
Traitement statistique des séries de mesure.

L'appareil comprend :
- 1 unité centrale
- 1 sonde à ultrason
- 1 logiciel de traitement
- 1 flacon de couplant
- 1 valise de transport

Livré avec certificat

MikroTest® (Jauge "Banane")



a. MikroTest® automatique

Appareil simple pour la mesure non-destructive de tous les revêtements non-magnétiques sur fer, acier et revêtements de nickel sur fer et acier.
- Pas de pile
- Pas de calibrage
- Mesure d'une seule main

Capacité suivant le type de MikroTest :
0-100 µm / 0-1000 µm / 0,2-3 mm
0,5-5 mm / 2,5-10 mm / 7,5-20 mm.
0-50 µm (NiFe 50)

Livré avec certificat

Jauges d'épaisseur



Mesureur d'épaisseurs de revêtements Layercheck 700

Appareil de poche simple et économique pour la mesure non-destructive des revêtements sur support ferreux et non-ferreux. Sonde à grande précision, reliée à l'appareil par un cordon de 1 m de long.

700 F
Appareil à induction magnétique avec affichage des statistiques.
Capacité : 0-3000 µm pour supports ferreux.

700 FN
Appareil à induction magnétique et courant de Foucault avec affichage des statistiques.
Capacité : 2000 µm sur non-ferreux
3000 µm sur acier.

Les appareils Layercheck sont fournis avec un étui jumbo de protection en caoutchouc.

MiniTest 720/730/740



Mesure de l'épaisseur des revêtements avec une précision exceptionnelle basée sur la technologie SIDSP ® (Traitement numérique du signal intégré dans le capteur).

Un seul système pour des applications multi-tâches : capteurs échangeables F, N, FN pour des revêtements jusqu'à 15 mm, proposés en version intégrée ou externe.

Utilisation très simple, mesures sans erreurs grâce à la reconnaissance automatique du support (ferromagnétique ou non-magnétique) pour les sondes FN.

Mémoire avec statistiques, transfert des données par infrarouge.

Les appareils sont fournis avec certificat de conformité.

Accessoires
Imprimante MiniPrint 7000
Etui jumbo de protection

MiniTest 600BF



Appareil de poche d'entrée de gamme digital simple, très économique, pour la mesure non-destructive des revêtements sur support ferreux, possédant une sonde de grande précision, reliée à l'appareil par un cordon de 1 m de long.
Appareil à induction magnétique sans statistique.
Capacité : 0 - 3000 µm pour supports ferreux.

Le MiniTest 600BF est livré avec un étui jumbo de protection en caoutchouc.

MiniTest 650

NOUVEAU



Appareil de poche pour la mesure non-destructive des revêtements sur support ferreux et non-ferreux, recommandé pour une utilisation dans un environnement difficile. Equipé d'un contour pratique en caoutchouc pour la protection anti-choc, le pôle de mesure de la sonde est fabriqué à partir d'une matière particulièrement résistante à l'usure. Affichage des statistiques. L'appareil possède un interface USB pour des mesures online ou l'affichage des statistiques sur ordinateur. Sonde à grande précision, reliée à l'appareil par un cordon de 1 m de long.

650 F
Appareil à induction magnétique
Capacité : 0 - 3000 µm pour supports ferreux

650 N
Appareil à courant de Foucault
Capacité : 0 - 2000 µm pour supports non-ferreux

650 FN
Appareil à induction magnétique et courant de Foucault
Capacité : 0 - 3000 µm pour supports ferreux
0 - 2000 µm pour supports non-ferreux

MiniTest 1100/2100/3100/4100

Mesure des :
- couches non magnétiques telles que peintures ou zinc sur fer et acier
- couches isolantes telles que peintures ou couches anodisées sur métaux non ferreux
- couches métalliques non ferreux sur bases isolantes

Sondes inusables à utilisation universelle
Haute précision et reproductibilité
Mémorisation et documentation des mesures



MiniTest 1100

Modèle de base sans mémoire ni statistique. Accepte toutes les sondes de la gamme MiniTest.

MiniTest 2100

Possède une simple mémoire de 10 000 mesures.
Evaluations statistiques.
Sortie RS 232 pour PC et imprimante. Accepte toutes les sondes de la gamme MiniTest.

MiniTest 3100

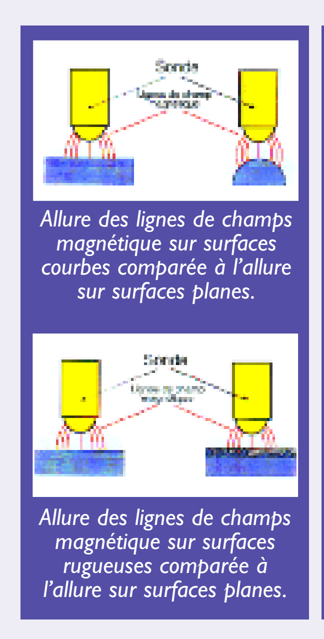
Mémoire de 10 000 mesures stockées dans 10 mémoires d'application avec 10 lots chacune. Évaluations statistiques.
Sortie RS 232 pour PC et imprimante. Accepte toutes les sondes de la gamme MiniTest.

MiniTest 4100

Mémoire de 10 000 mesures stockées dans 99 mémoires d'application. Pour chaque mémoire 98 lots sont disponibles.
Sortie RS 232 pour PC et imprimante. Accepte toutes les sondes de la gamme MiniTest

Accessoires
Logiciels M Soft 7000 - Logiciel de transfert de données
M Soft 41 - Logiciel de traitements statistiques et de stockage de données.
Imprimante portable MiniPrint reliée à l'appareil soit par connecteur, soit par câble.
L'imprimante est livrée complète avec accus intégrés et chargeur.
Etui de protection en caoutchouc JUMBO.
Etui anti-poussière.

Livré avec certificat



Allure des lignes de champs magnétique sur surfaces courbes comparée à l'allure sur surfaces planes.

Allure des lignes de champs magnétique sur surfaces rugueuses comparée à l'allure sur surfaces planes.

TYPE	GAMME	SUPPORT	SONDES
F05	0 - 500 µm	F	
F 1.6	0 - 1600 µm	F	
F 3	0 - 3000 µm	F	
F 1.6/90	0 - 1600 µm	F	
F 10	0 - 10 mm	F	
F 20	0 - 20 mm	F	
F 50	0 - 50 mm	F	
N 08 Cr	0 - 80 µm	Cr/Cu	
N 02	0 - 200 µm	NF	
N 1.6	0 - 1600 µm	NF	
N 1.6/90	0 - 1600 µm	NF	
N 10	0 - 10 mm	NF	
N 20	0 - 20 mm	NF	
N 100	0 - 100 mm	NF	
FN 1.6/90	0 - 1600 µm	F/NF	
CN 02	10 - 200 µm	Cu/NF	
F 1.6 P	0 - 1600 µm	F (poudre)	
FN 1.6	0 - 1600 µm	NF	
FN 1.6 P	0 - 1600 µm	F/NF (poudre)	

ERICHSEN
Tél. 01 47 08 13 26

Jauges d'épaisseur

MiniTest FH 7200/7400

Appareil permettant la mesure non destructive de parois de bouteilles, flacons et autres récipients en plastique, verre, céramique, métaux non ferreux jusqu'à 10 mm d'épaisseur. Le FH utilise une petite bille d'acier placée à l'intérieur du récipient à mesurer. On déplace une sonde d'un côté de la paroi, cette sonde entraîne la bille placée de l'autre côté. Précision exceptionnelle grâce à la nouvelle technologie SIDSP.



MiniTest 7400 FH
MiniTest 7200 FH

L'appareil est livré en standard avec : valise, sonde spéciale FH4 ou FH 10, billes acier, cales étalon.

Livré avec certificat

GalvanoTest



Appareil pour la mesure d'épaisseur des revêtements pour couches uniques ou multiples métallisées selon la méthode coulométrique suivant DIN 50955 et ISO 2177.

Le principe de mesure est basé sur la loi de Faraday. Au point de mesure choisi, la couche métallique est dissoute de manière électrochimique.

Au déclenchement de la mesure, le circuit est traversé par un courant constant et l'électrolyte attaque le revêtement suivant une réaction électrochimique.

Le temps nécessaire à la dissolution totale du revêtement est proportionnel à l'épaisseur de celui-ci. Le GalvanoTest peut mesurer plus de 70 combinaisons dans la version standard : Cr - Ni - Cu - Zn - Ag - Alliage d'or - Sn - Pb - Cd etc.

Demandez notre catalogue particulier

Livré avec certificat

StratoTest

Appareil pour la mesure de l'épaisseur des revêtements routiers et autres parois dans les travaux publics et l'industrie du bâtiment.

Principe de mesure :
• courant de Foucault

• Non-destructif
• Capacité : 0 - 80 cm

Livraison standard :
• chariot
• unité centrale 4100
• Sonde N 300 ST
• cale étalon
• Casque avec écouteurs et câbles de connexion.



Système de mesure d'épaisseur en ligne CTM-S



Système complet adapté à la mesure en ligne sur chaîne des fabrications. Mesure l'épaisseur de tous les matériaux non magnétiques tels que :

- Fims et feuilles en PET, PVC, PP PS, HDPE, LDPE
- Caoutchouc, films laminés
- Films et feuilles coextrudés
- Cuir synthétique
- Feuilles imperméables pour toiture
- Mousse PU
- Mousse PE, etc.

Deux types de sonde sont disponibles pour mesurer de 0,01 à 6 mm. Incertitude : 1% de la valeur lue. Avantage : grâce au principe de mesure unique, la mesure est indépendante de l'humidité, densité ou de la couleur de l'objet de mesure.
De plus, les variations de température ou des vibrations n'influencent pas la mesure.

RÉF. CTM-S

Appareil de mesure d'épaisseur de film

Pour mesurer l'épaisseur de tôles, de feuilles en matière plastique, de cartons, de feuillards et de papiers avec et sans revêtements.

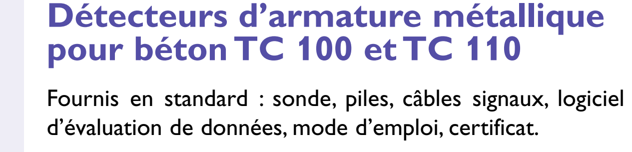
RÉF. 497

MODÈLE 497
- Capacité 0 à 1000 µm
- Lecture 1 µm
- Profondeur de bras 30 mm

MODÈLE 497 D - MODÈLE DIGITAL
- Capacité 0 à 10 mm
- Lecture 1 µm
- Profondeur de bras 50 mm
- RS 232

MODÈLE 497 SP
- Capacité 10 mm
- Lecture 0,1 mm
- Profondeur de bras de 200 à 400 mm

Autres modèles sur demande.
ISO



Détecteurs d'armature métallique pour béton TC 100 et TC 110

Fournis en standard : sonde, piles, câbles signaux, logiciel d'évaluation de données, mode d'emploi, certificat.

NOUVEAU

RÉF. TC 100/TC 110 *Livré avec certificat*





Détermination de l'élasticité et de la rigidité

Appareil d'essai de cintrage sur mandrin cylindrique 266 S



Instrument à levier pour les tests d'aptitude au pliage et les propriétés d'adhérence des revêtements sous contrainte au ceintrage. Fourni avec 14 mandrins faciles à interchanger (diamètre 2 à 32 mm). Les essais sur mandrin cylindrique permettent de déterminer le plus grand diamètre de cylindre pour lequel le revêtement se fissurera ou se décollera. Le modèle 266 S permet de tester des échantillons de largeur jusqu'à 100 mm.

RÉF. 266 S
EN – EN ISO - ASTM

Mandrin conique



Détermination de l'élasticité maximale des peintures appliquées sur tôle, par pliage sur mandrin conique de diamètre décroissant de 3,2 mm à 38,1 mm.

L'élasticité maximale relative du revêtement peut être calculée à partir du diamètre du mandrin à l'endroit de la fissure.

RÉF. 312
ISO - NF - ASTM - BS - NEN - FTMS

Taber Stiffness Tester

Instrument de précision pour la détermination de la rigidité au pliage de matières flexibles (feuilles métalliques et plastiques, carton, papier, cuir, etc., épaisseur maxi 3 mm env.)

Excellente précision de mesure (jusqu'à 0.1 %) grâce à un déroulement de la mesure automatisée.

Appareil à affichage digital et automatique, avec accessoires pour une gamme de mesure totale 0,01-10000 unités de rigidité Taber.

Kit ultra-sensible pour films très fins (papier plastique, tissu)

- Sortie RS 232
- Mémoire de 1000 valeurs

RÉF. 150 E
ISO – ASTM – SIS – TAPPI

Livré avec certificat





Peigne de quadrillage



Appareil simple mais normalisé permettant d'évaluer l'adhérence de nombreux revêtements. L'essai est réalisé en incisant 2 fois la couche à 90°. Le peigne de quadrillage est livré seul en version simple ou en mallette avec loupe, brosse et certificat d'étalonnage usine.

RÉF. 295

ISO - ASTM - BS - DIN - NF - NEN - SIS - SNV - ECCA

Livré avec certificat

Quadrillage automatisé

Appareil d'essais de quadrillage automatique piloté par micro-processeur. Les différents paramètres de réglages (force, vitesse, nombre de coupe, espacement de coupe) permettent une parfaite reproductibilité de l'essai.

Ce modèle permet l'exécution de toutes les normes nationales et internationales en matière d'essais d'adhérence de peintures, vernis ou produits similaires.

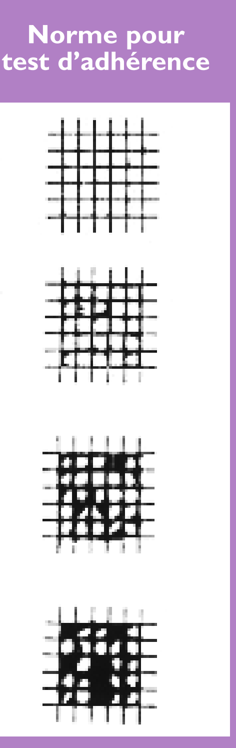
Outils disponibles :
- pour essai d'adhérence,
- pour essai de dureté à la rayure suivant van Laar, Bosch, ISO, Clemen.

RÉF. 430 P I Appareil semi-automatique
RÉF. 430 P II Appareil entièrement automatique
DIN - ISO - SIS - SNV - ASTM - ECCA - JIS - GME

Livré avec certificat

Normes	Epaisseur de revêtement	Nombre de coupes x espacement (mm)	Modèle de peigne N° de référence
ISO 2409 EN ISO 2409[1] JIS K 5600-5-6	jusqu'à 60 µm 60 µm à 120 µm 120 µm à 250 µm	6x1[2] 6x2[3] 6x2 6x3	295/I, 295/IX, 295/III, 295/XII, 295/XIII 295/II, 295/IX, 295/III, 295/XII, 295/XIII 295/II, 295/IX, 295/III, 295/XII, 295/XIII 295/VII, 295/XI, 295/III[4], 295/XII[4], 295/XIII
EN 13523-6[4] (Anciennement ECCA)	jusqu'à 60 µm à partir de 60 µm	6x1 2x5	295/I, 295/IX, 295/III, 295/XII, 295/XIII 295/IV, 295/III, 295/XII, 295/XIII
ASTM D 3359	jusqu'à 50 µm 50 µmà 125 µm	11x1 6x2	295/V, 295/III, 295/XII, 295/XIII 295/II, 295/X, 295/III, 295/XII, 295/XIII
VDA 621-411	jusqu'à 60 µm 60 µm à 120 µm à partir de 120 µm	6x1 6x2 6x3	295/I, 295/IX, 295/III, 295/XII, 295/XIII 295/II, 295/IX, 295/III, 295/XII, 295/XIII 295/VII, 295/XI, 295/III[4], 295/XII[4], 295/XIII
DBL 5416	indépendamment de l'épaisseur de film	6x1,5	295/XII
ISO 2409-1972 BS 3900:E6, NF T 30-038 (toutes retirées)	selon convention	11x2	295/VI, 295/II, 295/XII, 295/XIII

Norme pour test d'adhérence



[1] Depuis 1994 la norme européenne EN ISO 2409 remplace les normes nationales NF T 30-38, BS 3900:E6, DIN 53151, NEN 5337 et SIS 184172
[2] pour supports durs
[3] pour supports souples
[4] L'essai de quadrillage doit être soumis à un essai d'emboutissage type Erichsen suivant ISO 1520 (essai qui peut être réalisé avec nos modèles 200 et 202 EM)



Tél. 01 47 08 13 26

Appareil d'essai d'adhérence



Appareil simple et robuste pour le contrôle des revêtements. Un plot est collé sur le revêtement. On mesure la force nécessaire pour arracher ce plot.

4 appareils différents :

525/5	0 - 5 N/mm	Plots de 20 mm Ø
525/10	0 - 10 N/mm	Plots de 20 mm Ø
525/25	0 - 25 N/mm	Plots de 20 mm Ø
525/B	0 - 4,5 N/mm	Plots de 50 mm Ø

RÉF. 525
ASTM

Livré avec certificat

Adhésif normalisé ISO*



Réf.	**2525** (Automobile)	**8705** (ISO 2409) version 2007
Dimensions Épaisseur Pouvoir adhésif (acier-inox)	25 mm x 55 m 0,241 mm 7,5 N/cm	50 mm x 66 m 0,055 mm 4 N/cm

* Pour essai de quadrillage en fonction des applications et normes.

Adhérence ERSAD



Appareil spécialement conçu pour le contrôle précis et chiffré de l'adhérence des revêtements (peintures, enduits, mortiers, ciments, etc.)
Un plot cylindrique (dollie) est collé sur le revêtement. L'appareil muni d'un mandrin permet d'arracher ce plot, la force nécessaire à l'arrachement étant directement transcrite en kgcm ou daN et mémorisée sur le comparateur à cadran. Autres versions sur demande.

L'Ersad est fourni en 2 versions :
- 0 - 80 kgcm avec des plots de 20 mm de diamètre.
- 0 - 250 daN avec des plots à vis de 50 mm de diamètre.

Livré en coffret avec certificat d'étalonnage et trépan pour découper le revêtement autour du plot.
Autres versions sur demande.

Accessoires :
- Plots cylindriques : Ø 20 mm
- Plots cylindriques à vis : Ø 50 mm
- Trépan en carbure de tungstène
- Rondelle de répartition

Livré avec certificat

Test d'adhérence hydraulique HATE



Instrument hydraulique d'essai d'adhérence des revêtements muni d'un prolongateur flexible permettant d'effectuer des essais dans des espaces réduits et difficiles (pipelines, citernes). L'appareil est livré en mallette avec plots, colle et pince chauffante pour le nettoyage des pastilles.
- Capacité 25 MPA
- Plots pour surfaces concaves ou convexes.

Appareil d'essai au choc

Destiné aux essais
de fissuration des revêtements,
ainsi qu'aux essais
d'adhérence et d'élasticité.
Une tôle peinte est déformée
par le choc d'une masse
à billes hémisphérique
dont la hauteur de chute
est réglable.
L'essai peut se faire
soit par emboutissage
soit par bosselage.

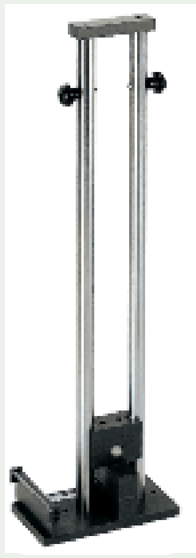


RÉF. 304

ASTM - DIN - NF - NFEN - ECCA - ISO

Norme	Hauteur (graduations)	Masse	Diamètre de la matrice	Diamètre de la bille
NFEN ISO 6272 ECCATS 1995	1000/5 mm	1+(1kg)	27 mm	20 mm
ASTM D 2794	80/2inch pounds	2 pounds	0,64"	5/8"
ECCAT5-1985 ECCAT6-1985 ASTM D 3029	80/2inch pounds et 160/4inch pounds	2 pounds + 2 pounds	0,64"	5/8"
NFT 30 017	1000/5 mm	1 kg	22 mm	23 mm
SNV 37109	1000/5 mm	2 pounds	1/2"	1/2"

* Le 304 ISO possède un système de serrage d'éprouvette et un limitateur de profondeur d'essai.



Appareil d'essai de résistance à la chute d'un poids

Essai destiné à déterminer
la résistance de tôles peintes
de faibles épaisseurs,
préalablement pliées,
lorsqu'elles sont soumises
à une déformation résultant d'un choc
(essai reproduisant l'emboutissage,
le pliage ou le bordage).
Poids de la masse 2300 g env.
Hauteur 650 mm env.

RÉF. 471

Essai au choc WEGNER

Appareil portable pour déterminer la résistance aux chocs des surfaces émaillées, vernis d'ameublement et stratifiées. L'appareil comprend un percuteur muni d'une bille d'acier de 5 mm Ø et une force de frappe de 0 à 90 N avec une lecture sur échelle de 1 N.

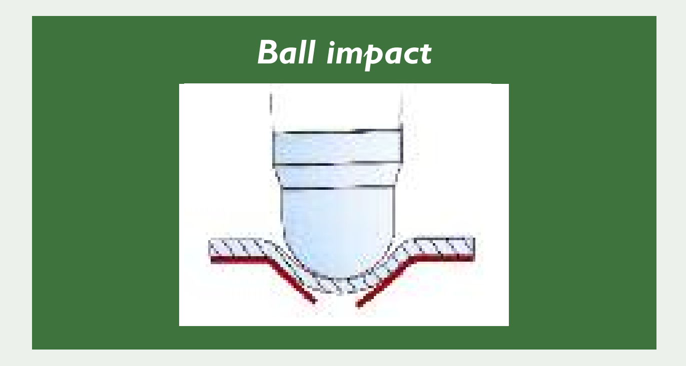
Accessoire :

• Embase spéciale de 3 kg pour stabiliser l'appareil.

RÉF. 305

ISO - EN - DIN

Ball impact



Gravelomètre SAE

NOUVEAU

Multi Grit Tester (SAE J400, GMW 14700, ASTM D 3170)

Gravelomètre selon VDA

(DIN EN ISO-20567-1, Ford FLTM BI 157-06, Renault D 24 1702, PSA D24 1312)

Appareils d'essai électro-pneumatique multi-impact servant à déterminer le comportement des revêtements de peintures automobile ou produits analogues, en mono ou multicouches, à l'égard des dommages occasionnés par des projectiles de faible masse mais projetés à grande vitesse sur des véhicules, pneus, matériel ferroviaire etc.

• Appareil 508 selon VDA ISO avec dispositif de serrage manuel des éprouvettes.

• Appareil 508 selon VDA ISO avec dispositif de serrage pneumatique des éprouvettes.

• Appareil 508 SAE avec dispositif de serrage des éprouvettes réglable pour l'angle de projection.



Accessoires

Adaptateur pour Peugeot-Citroën,
Méthode D 241312
Grenaille d'acier angulaire 4/2 mm (GH Diamant 06302)
Grenaille pour 508 SAE (selon ASTM D 3170)

RÉF. 508

VDA - RENAULT - PEUGEOT - CITROEN - FORD

Appareil d'essai au choc Splitt II, Gravelomètre mono-impact



Appareil d'essai de gravillonnage mono-impact. Cet appareil projette des billes d'acier de diamètre 2 mm sur une plaque échantillon dans une chambre thermostatée à -20 ou +23°C sous flux d'azote pour éviter toute formation de givre.
La vitesse de projection est réglable jusqu'à 250 km/h. Un système de positionnement permet de déplacer la plaque d'essai pour éviter des superpositions d'essai.

RÉF. 408

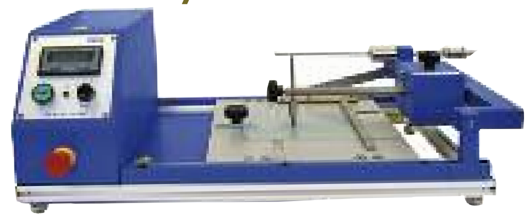
DAIMLER-BENZ



Tél. 01 47 08 13 26

Dureté à la rayure Lineartester 249

NOUVEAU



Cet appareil permet, entre autres, d'évaluer la capacité des surfaces à résister aux rayures : essais de rayure/éraflure, essais d'abrasion par cycle d'aller/retour, essais type Crockmeter, essais MEK, essais déterminant respectivement la tenue générale aux solvants ou à l'essuyage. La force de rayure est ajustée à la valeur voulue dans la plage 0,5 - 20 N en déplaçant une masse le long d'un axe gradué. Pour les essais sur revêtements isolants de substrats conducteurs, une détection électrique d'atteinte du substrat apporte une sécurité supplémentaire pour le réglage de la force de rayure. L'appareil est fourni avec trois vitesses d'essai préréglées et une programmable. De nombreux outils ont été conçus pour s'adapter à une multitude d'essais.

Accessoires

Pointe Clémen (R1.0 mm)
Pointe van Laar (Ø 0.5 mm)
Pointe IHD (Ø 0.6 mm)
Pointe ISO (Ø 1.0 mm)
Pointe VW (3.0 mm/60 °)
Outil Sikkens (0.5 mm/90°)
Outil Sikkens (1.0 mm/90°)
Pointe BMW (Ø 3.0 mm)
Crockmeter Set
Equipement MEK-Test
Adaptateurs pour essais abrasion

RÉF. 249
EN - ISO

Dureté à l'empreinte Buchholz



Un bloc d'acier avec molette à tranchant arrondi, placé sur le film, produit une empreinte. La longueur de l'empreinte, mesurée au microscope, définit la dureté. Expression normalisée des résultats.

RÉF. 263
ISO - DIN - NF - BS - ECCA

Livré avec certificat

Dureté à la rayure Wolf-Wilburn dureté crayon



Des rayons de duretés différentes sont glissés sur une couche de peinture. La pénétration de la pointe du crayon détermine la dureté du film. Le dispositif d'entraînement garantit des conditions d'essais constantes.
• 17 crayons de duretés 6B à 9H

RÉF. 291
SIS - SNV - NEN - ECCA

Livré avec certificat

Pendule de Persoz et König 299/300



Le temps d'amortissement d'un pendule oscillant sur le revêtement est mesuré suivant les prescriptions de la norme. Pendules Koenig et Persoz interchangeables.
Disponible en version semi-automatique ou automatique.
Accessoire :
Compteur optoélectronique.

RÉF. 299 D'APRÈS KOENIG :
Pendule en acier inoxydable, poids 200 g.
Période d'amplitude entre 6 et 3°.
ISO - DIN - ASTM - BS - SIS - SNV - NEN

RÉF. 300 D'APRÈS PERSOZ :
Pendule en acier inoxydable, poids 500.
Période d'amplitude entre 12 et 4°.
ISO - NF - ASTM - BS - NEN

Dureté et résistance à la rayure



Appareil motorisé pour déterminer la résistance de dureté à la rayure de nombreux matériaux sous une charge donnée. L'échantillon est fixé sur un plateau tournant à 5 tr/min et est soumis à la pression réglable de divers articles présentant des angles de découpe et des pointes divers.
• Bras gradué de 0 à 1 N
• 2 poids de 1 N et 10 N
• Livré dans une valise avec contrepoids
• Niveau et loupe
• Norme CE

Outils :
• Outil diamant angle 90° ISO 45/86-2
• Pointe en métal dur Ø 0,5 mm van Laar
• Pointe en métal dur Ø 0,75 mm Bosch
• Pointe en métal dur Ø 1 mm ISO
• Lame en métal dur (angle 2°) Clemen

RÉF. 413
ISO - NFEN - DIN

Livré avec certificat

Dureté souple	Dureté moyenne	Dureté dure
Shore A DIN 53505 et NFT 51109		
Shore B ASTM D2240		
Shore C ASTM D2240		
Shore D DIN 53505 et NFT 51109		
Shore DO ASTM D2240		
Shore O ASTM D2240		
Shore OO ASTM D2240		

Résistance à la rayure : Scratch Tester TABER



Appareil semblable au 413 mais d'une conception simplifiée :

- Table rotative 5 t/min
- Bras gradué de 0 à 1000 g
- 2 poids de 500 g
- Outil diamant angle 90° ISO 45/86-2
- Outil de cisaillement tungstène S 20
- Livré dans une valise avec loupe

RÉF. 551 CE



Scléromètre



Appareil de poche pour essais de dureté (également sur surfaces courbes) par bille en métal dur de 0,5 / 0,75 / 1,0 mm de diamètre au choix, pression du ressort 0-20 N.

3 gammes de mesure : 0-3N / 0-10N / 0-20N

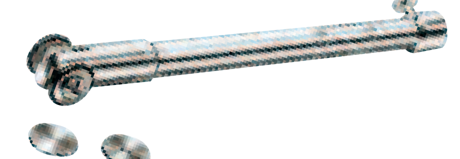
• Pointe standard sphérique	0.75 mm	Bosch
• Pointe sphérique	0.50 mm	van Laar
• Pointe sphérique	1.00 mm	DEF/ISO
• Pointe	0.50 mm	Opel

Pointe d'après ISO 4586-2

Version spéciale 318 S avec tête pour utilisation du scléromètre avec le modèle 510

RÉF. 318 et 318 S *Livré avec certificat*

Essai de résistance superficielle



Appareil de poche pour la détermination de la résistance aux traces superficielles de surfaces vernies ou en plastique : par exemple traces d'ongles sur une table vernie, branche d'arbuste marquant la peinture d'une carrosserie.

Un corps d'essai (disque en plastique, cuivre ou acier) est pressé avec une poussée prédéterminée et tiré sur la surface à tester.

- 3 échelles : 0-300 / 0-1000 / 0-2000
- Livré en coffret avec 3 types de disques

Version 435 S disponible avec outil spécial en acier

RÉF. 435 ET 435 S

Durométre Shore A+B+C+D



Appareil à aiguille simple et robuste

A : pour caoutchouc souple

B : pour dureté moyenne

C + D : pour dureté moyenne et dure

Bâti pour duromètre Shore

Ce bâti est particulièrement utilisé pour les mesures en série et permet une grande reproductibilité des mesures.

Duromètre Shore digital

Le duromètre permet grâce au ressort à pression se trouvant dans le poinçon, de garantir une pression de serrage normalisée et indépendante de l'opérateur

- Existe en Shore A.B.C.DU.O.OO
- Précision +/-0,5 Shore
- Temps de mesure réglable

Duromètre Barcol



Instrument simple et maniable pour contrôler la dureté des plastiques, métaux tendres, cuirs etc.

Existe en 3 versions :

- pour cuir et matériaux tendres
- plastiques tendres et semi-durs
- pour métaux tendres et plastiques durs (avec table de conversion en dureté Rockwell-Brinell et Vickers).

Mesure de dureté Rocky TH110D

NOUVEAU



Duromètre portable pour l'utilisation universelle dans les laboratoires ou dans les ateliers. Grands atouts : manipulation facile, mesure rapide et très petite incertitude : +/-0.5 % (800 HL) de la lecture. Pour répondre aux différents besoins d'application, une large gamme de corps de frappe est disponible. La petite imprimante est directement intégrée dans le modèle Rocky TH 110D et permet une impression aisée des mesures. Echelles de dureté : Rockwell C (HRC), Rockwell B (HRB), Rockwell A (HRA), Vickers (HV), Brinell (HB), Shore (HS) et dureté de rebondissement L (HL). L'appareil permet également de déterminer la résistance à la traction de matériaux métalliques.

RÉF. ROCKY

Autres modèles disponibles

- Mesure de dureté Impact C (TH 172)
- Mesure de dureté Impact D (TH 170)



Tél. 01 47 08 13 26

Résistance à l'abrasion et au frottement

Abrasimètre Taber circulaire



Cet abrasimètre mondialement connu permet d'effectuer des tests d'abrasion accélérés sur de nombreux matériaux tels que peintures, vernis, tissus, cuirs, caoutchouc, papiers, bois, etc. L'éprouvette est fixée sur un plateau, tournant à une vitesse fixe et soumise à l'abrasion de deux meules avec une pression ajustable.

REF. 5135 Abrasimètre TABER à 1 poste de travail
REF. 5155 Abrasimètre TABER à 2 postes de travail

Livré avec certificat

Abrasimètre TABER linéaire 5750



Premier appareil de mesure d'abrasion et de rayure pour tous les produits finis de toute forme et de toute taille : plat, convexe, concave.
Exemples : semelles de chaussure, bouteille, outils, emballage imprimé, verre de lunette, etc.

- Vitesse : 2, 15, 25, 40, 60 cycles par minute
- Pression : de 350 à 1600 g

Le TABER 5750 utilise les mêmes abrasifs que les abrasimètres classiques, les mêmes références : C10 - CS 10 F - CS 17 - H 18 - H 22, mais sous forme de petits tampons.
Accessoires :

- Kit d'adaptation pour l'essai crockmeter
- Kit d'adaptation pour l'essai à la rayure (diamant)
- Support pour maintenir l'échantillon

REF. 5750

Abrasimètre TABER Multi-Média 5500

Accessoire de l'abrasimètre TABER 5135 ou 5155, il permet de mesurer l'abrasion de pratiquement tous les liquides et poudres utilisés industriellement aujourd'hui, comme par exemple peintures, adhésifs, pâtes, détergents et additifs industriels.
Cet équipement est disponible comme accessoire séparé ou pré-monté sur un abrasimètre TABER à 1 ou 2 têtes.

RÉF. 5500

Taber Grit Feeder

Accessoire de l'abrasimètre TABER 5135 permettant d'effectuer un test d'abrasion avec des granulés d'oxyde d'aluminium et des meules spéciales en cuir, utilisé principalement pour tester les revêtements de sols et parquets.

RÉF. 155



Modèle	Pouvoir abrasif	Type	Composition	Re surfaçage
CS-10F	Léger	Résilient	Caoutchouc charge de part. abra.*	Re surfaçage avec les disques S-11
CS-10	Moyen	Résilient	Caoutchouc charge de part. abra.*	Re surfaçage avec les disques S-11
CS-17	Fort	Résilient	Caoutchouc charge de part. abra.*	Re surfaçage avec les disques S-11
H-38	Très faible	Non-résilient	Argile vitrifiée avec part. abra.* incluses	Re surfaçage avec le dispositif d'aiguisage modèle 200 avec pointe diamants
H-10	Faible	Non-résilient	Argile vitrifiée avec particules abrasives incluses	Idem H-38
H-18	Moyen	Non-résilient	Argile vitrifiée avec particules abrasives incluses	Idem H-38
H-22	Fort	Non-résilient	Argile vitrifiée avec particules abrasives incluses	Idem H-38
CS-0	Très doux	Résilient	Caoutchouc non-abrasif	Sans
S-32	Très doux	Résilient	Caoutchouc non-abrasif	Sans
CS-5	Sans	Résilient	Feutre	Sans
S-35	Extrêment sévère / pouvoir déchirant	Non-résilient	Carbure de tungstène	Nettoyage avec des solvants et brosse métallique
S-39	Sans	Résilient	Cuir	Sans

Résistance à l'abrasion et au frottement



Rehausseur Taber



Réhausse pour échantillons jusqu'à 40 mm d'épaisseur. Ce système, developpé conjointement par Erichsen et le FCBA Institut Technologique, permet de répondre aux normes de cettre branche de l'industrie.
Cette réhausse peut être adaptée aussi bien sur les abrasimètres simples que doubles.

Résistance au frottement et mesure du glissement



Les surfaces à tester (films plastiques, par exemple) d'une largeur de 10 cm, identiques ou différentes, glissent l'une sur l'autre sous une charge et une vitesse définie. La résistance est lue sur un dynamomètre.

On peut travailler avec le même appareil selon les normes DIN 53 375 ou ASTM D 1894-78 en changeant simplement les poids et le dynamomètre.

- Dynamomètre de 0 - 2 N ou 0 - 5 N
- Vitesse de la table : 100 - 300 mm/m.
- Moteur 220 Volts 50 Hertz
- Poids fourni 200 g

RÉF. 603
ASTM – DIN

Abrasion et Lavabilité Humide

Appareil destiné à tester un grand nombre de revêtements tels que : peinture, cuir, plastique, papiers peints imprimés, à la lavabilité et lessivabilité. L'effet d'abrasion est obtenu par les mouvements de va-et-vient d'une brosse normalisée sous certaines conditions selon les salissures apportées et le nombre de cycles d'abrasion.

- Équipement standard à 1 ou 2 postes de travail.
- Compteur de va-et-vient après sélection
- Vitesse de 38 cycles/min environ
- Support d'échantillon en verre dépoli
- Cuve en acier inoxydable avec orifice d'évacuation

Accessoires :
- Micro pompe de dosage
- Ensemble d'essai d'après DIN
- Ensemble d'essai d'après ASTM
- Ensemble d'essai d'après ISO
- Tableau échantillon "type Leneta" 430x165 et 430x280

RÉF. 494
DIN – ASTM – SIS

Abrasimètre Mickle (voir groupe 24)

Abrasimètre pour encre Ink Rub Tester (voir groupe 24)





Appareil d'essais de farinage d'après Kempf - DIN 53159

Un papier photo humide est pressé sur le film de peinture
à l'aide d'un tampon en caoutchouc à pression réglable (5 à 25 kg).
La mesure du farinage s'effectue par comparaison
de la bande de papier avec une échelle témoin.
Un support peut être fourni en option pour assurer
une pression régulière et vertical du tampon.

RÉF. 241
DIN - KEMPF



Tél. 01 47 08 13 26

17 Mesure du brillant



Picogloss 560 MC

Micro brillancemètre portable et autonome à affichage digital.

- Géométrie de mesure 60° - 3 modes de mesure
- Brillant miroir intégré
- Calibration avec un seul standard
- Sélection automatique du mode de mesure
- Répétitivité : 0.2 UB dans la gamme 0 - 150 UB
  0.5 UB dans la gamme 150 - 2000 UB
- Format de poche (105x31x59 mm)
- Poids : 240 g
- Livré en coffret avec standard haute brillance, pile, câble USB, peau de chamois

Le logiciel PICOSOFT II est téléchargeable sur le site web : www.erichsen.de/download

RÉF. 560 MC *Livré avec certificat*

ASTM - ISO - NF - EN ISO - BS - SIS



Picogloss 562 MC

Appareil portable et autonome, à affichage digital conçu pour mesurer la brillance des surfaces planes.

- Brillancemètre extrêmement petit
- Mesure de brillant miroir intégré
- Basculement automatique en mode brillant miroir
- 2 angles de mesure (geométrie de mesure 20°/géométrie de mesure 60°)
- Reproductibilité : 0.2 UB dans la gamme 0 - 150 UB, 0.5 UB dans la gamme 150 - 1000 UB
- Calibrage automatique
- Interface PC : USB
- Livré en coffret avec standard de haute brillance, pile et câble USB

RÉF. 562 MC *Livré avec certificat*

ASTM - ISO - NF - DIN - BS - JIS



Picogloss

NOUVEAU

Instrument portable et autonome particulièrement performant, possédant 3 angles de mesure :
20° (haute brillance)
60° (brillance moyenne)
85° (mat)

- Etalonnage automatique avec standard de calibrage
- Affichage digital
- Capacité de mémoire : 50x999 valeurs
- Mesure angles simples ou multiples, avec exploitation statistique
- Logiciel de traitement
- Interface Bluetooth
- Interface USB (mini) intégrée
- Livré en coffret avec standard haute brillance

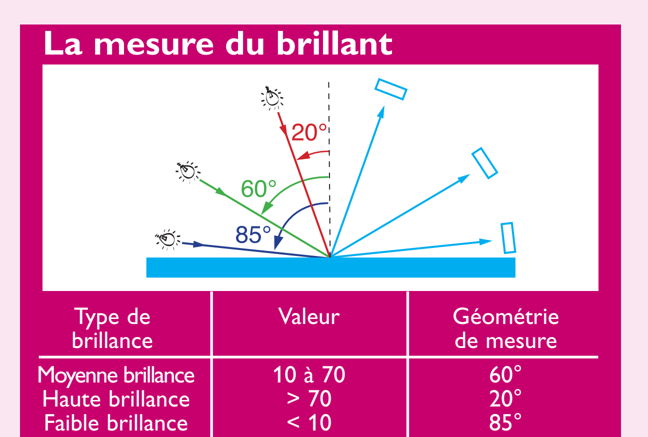
Options

- Imprimante portable
- Standard B

RÉF. 503 *Livré avec certificat*

ASTM - BS - NF - DIN - ISO

La mesure du brillant



Type de brillance	Valeur	Géométrie de mesure
Moyenne brillance	10 à 70	60°
Haute brillance	> 70	20°
Faible brillance	< 10	85°

Picogloss 560 MC-S



NOUVEAU

Micro brillancemètre portable et autonome à affichage digital.

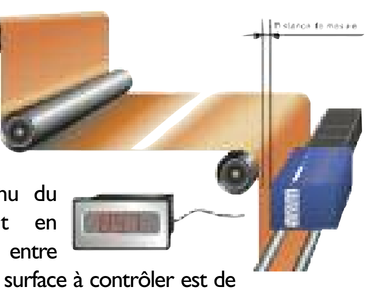
Le Picogloss 560 MC-S est, avec le Picogloss 560 MC, l'un des plus petits brillancemètres du marché. Le 560 MC-S diffère du 560 MC essentiellement par l'étroitesse remarquable de son ouverture (circulaire, d'un diamètre de 3 mm). Cette version a été développée suite aux nombreuses demandes d'utilisateurs potentiels (jusqu'ici, essentiellement dans le domaine de l'automobile). Elle autorise dorénavant la mesure de brillance sur des pièces de petite dimension.

- Format de poche (105x31x59 mm)
- Angle de mesure 60°
- Répétitivité : 0.2 UB dans la gamme 0 - 150 UB, 0.5 UB dans la gamme 150 - 2000 UB
- Brillant miroir intégré
- Calibration avec un seul standard
- Livré en coffret avec standard haute brillance, pile et câble USB

RÉF. 560 MC-S *Livré avec certificat*

ASTM - ISO - NF - DIN - BS - SIS

Brillancemètre ONLINE



Ensemble comprenant une tête de mesure, une unité d'alimentation et d'affichage pour une mesure sans contact et en continu du brillant sur produit en défilement. La distance entre la tête de mesure et la surface à contrôler est de 10 mm. Une système de calibrage intégré peut être fourni en option ainsi qu'un montage pour balayage latéral de la surface.

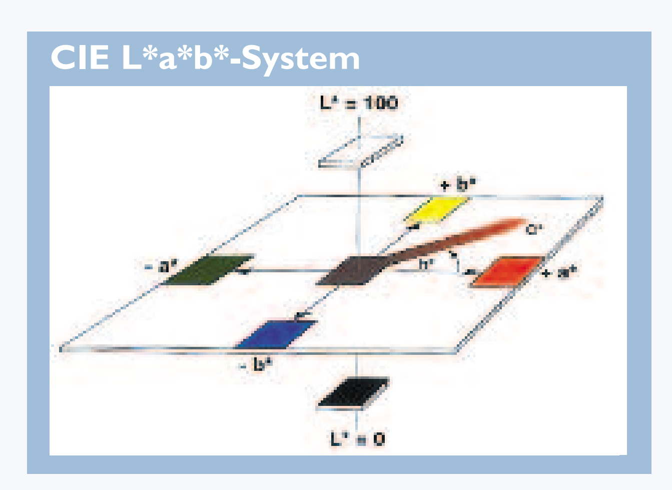
RÉF. 507

Echelle de brilliance UNITY COLOR

Nouvelle échelle de brillance pour la détermination visuelle du degré de brillance des surfaces

- Format du nuancier : 60x200 mm
- 6 degrés de brillance : satiné, mat, semi-mat, semi-brillant, brillant, hautement brillant
- Format des surfaces de brillance : 60x35 mm
- D'après l'échelle de brillance de Dr. Boller, (compte tenu de la norme DIN EN ISO 2813)
- Disponible en version personnalisée avec logo

CIE L*a*b*-System



Spectrocolorimètre portable ColorTest



Le ColorTest est un spectrocolorimètre portable avec une sonde de mesure séparée. La sonde fine avec déclencheur de mesure intégré permet d'effectuer des mesures même à des endroits difficiles d'accès. La géométrie de mesure 45/0° en fait un appareil de mesure pour le contrôle qualité extrêmement fiable, rapide et sûr.

- Léger et portable
- Sonde séparée
- Simple d'emploi : commande par 4 touches
- Ecran LCD très lisible et éclairé
- Domaine spectral 380 à 400 nm
- Jusqu'à 1000 mesures mémorisables
- Jusqu'à 100 courbes de réflectance mémorisables
- Mesure tous les 8 nm (résolution interne 3,5 nm)

RÉF. COLORTEST

Colorimètre Comparateur CR 10

Instrument idéal pour connaître et quantifier la différence entre deux couleurs.

Applications : contrôle qualité, suivi production, essais, mises au point.

- Compact et léger
- Utilisation très simple
- Expression des différences de couleur en terme (L*a*b*) ou (L*C*H*)
- Possibilité d'imprimer les résultats
- Surface de mesure 8 mm Ø
- Lampe à filament de tungstène
- Géométrie de mesure 8°/d
- Affichage : L*a*b* ou L*C*H*

Cabines Matchmaster 425 MC NOUVEAU



Cabines de contretypage particulièrement conçues pour des fabricants et des utilisateurs des peintures et encres et pour ceux évaluant visuellement des couleurs et des surfaces colorées. Puisqu'une comparaison visuelle objective des couleurs peut seulement être faite dans des conditions constantes définies, quatre cabines de contretypage compactes avec plusieurs sources lumineuses sont disponibles pour l'inspection et l'évaluation d'échantillons de couleur comme par exemple encres, peintures, plastiques, textiles, papier, colorants et d'autres matériaux colorés; idéal pour des cosmétiques, imprimés et emballages de la conception à la réalisation.

4 sources lumineuses : D65 ou C (6500°K), A (2850°K), UV et TL 84 (grande surface)

RÉF. 425

ASTM - BS - DIN - ISO - NFEN

	425 MC	425 MC II	425 MC III	425 MC IV
Dim. ext.	650x500x610	1070x680x790	680x420x480	530x340x460
Dim. int.	620x490x430	1010x630x630	610x340x360	460x250x330
Poids	22 kg	44 kg	14 kg	10 kg

Spectrocolorimètre CM-700d/600d

Issus d'une nouvelle génération de spectrocolorimètres combinant liaison sans fil et écran couleur LCD, les modèles CM-700d/600d procurent une simplicité d'utilisation et une parfaite gestion de l'information par intégration de nouvelles technologies et une ergonomie idéale. Ils sont particulièrement indiqués pour la R & D et le contrôle qualité.

- Géométrie à sphère d'intégration avec analyses Réflexion Spéculaire Incluse et Exclue simultanées (di:8° et de:8°)
- Illumination puissante par flash à arc xénon pour un maximum de précision même sur les teintes sombres et saturées
- Un degré d'accord inter-instrument et inter-modèle élevé, essentiel pour une communication couleur globale
- Un choix parmi 3 types d'alimentation électriques : piles sèches (AA), batteries rechargeables (AA) ou adaptateur secteur
- Mise en veille automatique pour prolonger l'autonomie du système

REF : CM-700d/600d

Nuanciers et cartes RAL



(voir groupe 26 page 46)

RAL CLASSIC, RAL DESIGN,
RAL EFFECT, RAL INDIVIDUAL,
RAL DIGITAL, RAL PLASTICS

Nuanciers spéciaux Schupp

- Nuanciers textiles
- Echantillons de bois
- Echantillons de plâtres
- Echantillons pour l'automobile
- Echantillons pour l'industrie cosmétique
- Différents formats et supports de nuanciers sur mesure



19 Mesure de la luminance

clair/foncé - noir/blanc

TintTester

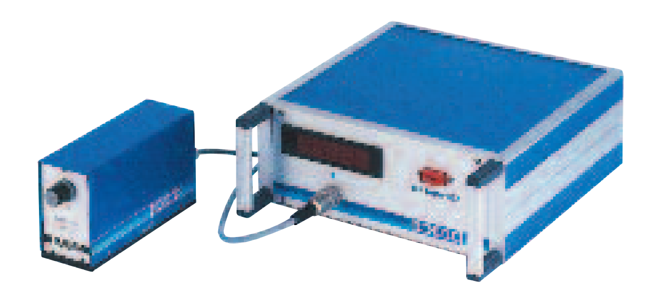
Cet appareil a été spécialement étudié pour effectuer des mesures de luminance sur des films non-durcis, comme par exemple des applications de pâtes pigmentaires. Le 527 permet aussi la mesure de la luminance sur des films secs.

Caractéristiques :

- Géométrie de mesure 45/0
- Source lumineuse : lampe halogène pour illuminant C
- Affichage digital

RÉF. 527

ISO - DIN - ASTM - BS



Appareil portable de mesure de la luminance

même caractéristiques techniques que la référence 527.

RÉF. 527 SP

20 Détecteur de porosité

Détecteur de porosité basse tension

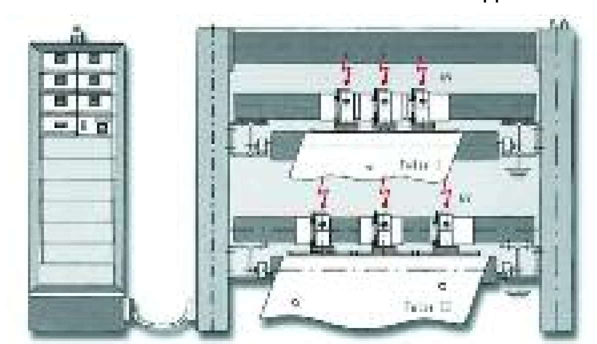
Appareil fonctionnant sur le même principe que le précédent mais plus sophistiqué :

- 3 tensions de test 9 - 67,5 - 90 V
- Épaisseur maxi du revêtement 500 µm
- Longueur de la sonde télescopique de 305 mm à 1,2 m
- Affichage à cristaux liquides
- Alarme visuelle et sonore
- Large éponge de test 230 mm
- Livré avec mallette de transport et cordon de mise à la terre
- Fonctionne sur batterie 9 V

Système de détection de pores en continue CPD

Système complet pour la détection de porosité, fractures et fissures. Adapté au contrôle de toutes les matières isolantes telles que films et feuilles en PUR, PET, PVC, laminées, etc.

- Détection des pores d'une taille de moins de 50 µm
- Détection presqu'à 100 % en sens de fabrication
- Gamme de mesure : 0,03… 8 mm
- Vitesse d'avance maximale : 50 m/min et plus
- Contrôle avec contact ou sans contact selon application



RÉF. CPD

Porotest 20 KV "Inspector"

Le plus petit et le plus léger détecteur de porosité haute tension. Cet appareil est particulièrement recommandé pour les inspections sur site des réservoirs, canalisations, points de pipeline etc.

- Affichage visuel de la tension
- Affichage de la charge de la batterie
- Alarme audio visuelle
- Livré en mallette avec prise de terre et pince, brosse en fil de laiton 125 mm et batterie
- Poids 450 g environ
- Nombreux accessoires en option : écouteurs, chargeur de batterie, brosse éventail.

PoroTest 7

Appareil industriel haute tension pour le contrôle des criques et des zones poreuses dans des revêtements isolants tels que peintures, émaux ou plastiques sur supports conducteurs métaux ou béton :

- Alimentation autonome (batterie)
- Protection contre la poussière et l'humidité
- Réglage électronique de la tension d'essai
- Affichage digital de la tension d'essai et de nombreux paramètres d'essais
- Commande des fonctions par un menu commandé par un clavier très simple
- 2 sondes interchangeables de 0.5 à 7 kV et de 6 à 35 kV
- Pour des épaisseurs de revêtements de 30 microns à plus de 11 mm
- Livré en standard avec de nombreux accessoires
- De nombreuses sondes en option

RÉF. POROTEST 7

Résistance à la corrosion et au vieillissement

Échelle suédoise de rouille

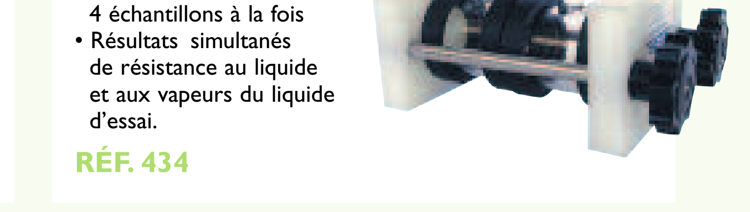


Le recueil présente 4 degrés de rouille et 4 méthodes de soins à apporter pour le dérouillement illustrés par 24 photos en couleur 9x12 et un texte en 4 langues.

RÉF. 306
ASTM – SIS - ISO

Essai de résistance à la corrosion

Appareil simple et pratique permettant l'évaluation de la résistance de produits ou revêtements aux agents chimiques (acides, bases, solvants, solutions salines, etc.).



- Permet l'essai sur 4 échantillons à la fois
- Résultats simultanés de résistance au liquide et aux vapeurs du liquide d'essai.

RÉF. 434

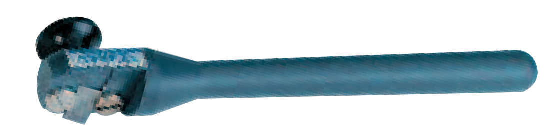
Appareil de rayure pour revêtement Corrocutter

Appareil manuel permettant de découper des revêtements de manière répétitive et sans fatigue sur des plaques d'essai avant tout essai de tenue à la corrosion.
Les outils de coupes courants comme les outils suivant Clemen ou van Laar sont utilisables sur ce modèle.



RÉF. 639

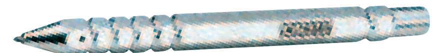
Outil de rayure d'après Sikkens



Appareil d'essai manuel comportant une coupe en acier durci, destiné à l'application d'une trace de découpe de 1 mm de large, possédant un bord de découpe vertical pour l'application de traces exactes lors des essais de résistance à la corrosion. Option : Outil largeur 0,5 ou 2 mm

RÉF. 463

Scléromètre de van Laar



Appareil universel pratique avec pointe bille en métal dur de 0,5 mm Ø. Utilisable pour rayer dans des conditions définies des éprouvettes destinées, entre autres, à des essais de corrosion.

RÉF. 426

Scratchmarker



Cet appareil sert à réaliser des rayures définies sur des éprouvettes peintes, pour essais à la corrosion. Selon la norme en vigueur, on peut réaliser diverses sortes de rayures verticales, horizontales ou en croix à une profondeur déterminée.

- Longueur de la rayure maximum 200 mm
- Profondeur maximum 500 µm (pas de 25 µm)
- Outil de rayure en métal dur Ø 0,5 mm

RÉF. 427

Essai d'immersion Bac Ford Test Machu



Cuve en PPHD ou similaire équipée d'un bloc thermostatique et d'une pompe de circulation. Cet essai est destiné à évaluer la résistance d'un revêtement à son immersion prolongée dans une eau à 45°C.
La cuve est munie d'un fond rainuré pour disposer les éprouvettes peintes selon un angle de 15/20°.

Dimensions : 600 x 400 x 260 mm
Normes : Renault - PSA - Afnor - ISO

Le Test Machu est demandé pour l'obtention du Label Qualicoat : la cuve est semblable à celle du Bac Ford, mais elle intègre une cuve plus petite munie d'un robinet de vidange.

21 Résistance à la corrosion et au vieillissement

Humidotherm (Essais Kesternich)



Appareil permettant de tester les matériaux et revêtements aux gaz tels que SO2 ainsi qu'à l'humidité et à la condensation. Construction en matière plastique (PP) avec chambre d'essai en standard de 300 litres et affichage digital de la température.

RÉF. 519
Appareil standard

RÉF. 519 SA
Appareil semi-automatique

RÉF. 519 FA
Appareil entièrement automatique

- Régulation automatique de la température
- Récupération des acides
- Capacité 300 litres
- Ventilation et aération
- Alimentation en SO_2

Appareil d'essai de condensation et d'humidité selon ISO 3231 et ISO 4541



- Construction solide en matière plastique avec une chambre rectangulaire ou circulaire
- Console de contrôle pour la régulation de la température et de l'humidité

RÉF. 529/1000 – chambre d'essai 1000 litres
RÉF. 529/2000 – chambre d'essai 2000 litres
DIN – ISO – ASTM – BS – NF – VDA - ECCA

Appareil d'essai en immersion alternée suivant la norme EN3212 1995

- Gamme de température : ambiant à 50°C
- Dimension des échantillons : 100x40x2 mm
- Programmable en nombre de cycles et durée de chaque cycle
- Mise à niveau automatique par un réservoir externe
- Appareil répondant aux normes aéronautiques



RÉF. CORROSIONBOX 100 AI

Brouillard Salin 606

Appareil permettant d'exécuter des essais au brouillard salin avec une grande reproductibilité sur tous matériaux de protection ou revêtements tels que verre, métaux, traitement de surface, peintures et vernis.

- Construction robuste entièrement en matière plastique
- Chambre ronde ou rectangulaire
- Capacité 400, 1000 ou 2000 litres
- Console de contrôle indépendante comprenant la régulation automatique de la T°, de l'humidité de l'air, de vaporisation, de la pression de vaporisation et de la durée de l'essai.
- Réservoir de solution saline de 200 litres
- Système permettant de chasser le brouillard salin avant l'ouverture
- Ouverture automatique de la coupole ou du couvercle
- Pompe de dosage
- Possibilité de brancher une 2ème chambre d'essai

RÉF. 606/400 Capacité : 400 litres
RÉF. 606/1000 Capacité : 1000 litres
RÉF. 606/2000 Capacité : 2000 litres

Accessoires :

- Déminéraliseur EFP 205 avec panneau de contrôle et 2 bouteilles de résines
- Pompe de recyclage pour la solution saline
- Compresseur d'air
- Sortie RS 232
- Support échantillon pour pièces spéciales
- Scléromètre, Réf. 426
- Scratchmarker, Réf. 427
- Crayon de dureté Sikkens 463

RÉF. 606
DIN – ISO – ASTM – BS – NF – SIS – JIS – FTMS – DEF - ECCA

Brouillard Salin 606 BASIC LINE

Appareil d'essai de tenue à la corrosion pour :
- essais au brouillard salin
- essais de tenue en atmosphère humide

NOUVEAU

Disponibles pour volume chambre 400 l et volume chambre 1000 l
Essais suivant normes internationales



Sel normalisé pour brouillard salin

Chlorure de sodium de qualité pharmacopée
NFX 41002 et ISO 9227
Sac de 25 kg

Résistance à la corrosion et au vieillissement

Enceinte de corrosion multi-fonctions



Appareil sophistiqué aux nombreuses possibilités d'essais comme l'alternance des périodes de brouillard salin - humidité - séchage. L'appareil est entièrement construit en matière plastique de forme ronde ou rectangulaire, commandé par microprocesseur et entièrement automatique.

- Groupe de commande séparé de la chambre d'essai
- Programmation des cycles :
  - brouillard salin • chauffage
  - humidité • séchage.
- Régulation en continu de l'humidité et du chauffage
- Pulvérisation centrale ou latérale, en continu ou par intermittence
- Plage de température : 25° à 50°C
- Humidité réglée : 20 à 100 %
- Sortie RS 232
- Connexion sur imprimante ou PC
- Extension CASS TEST
- Ouverture automatique du couvercle
- Réserve maximum de 200 litres de solution saline
- Possibilité de brancher une 2ème chambre d'essai sur modèle 400 et 1000 litres.

RÉF. 608/400 Capacité : 400 litres
RÉF. 608/1000 Capacité : 1000 litres
RÉF. 608/2000 Capacité : 2000 litres
(Chambre rectangulaire)

Accessoires :
Mêmes accessoires que ceux du 606.

RÉF. 608
DIN – ISO – ASTM – BS – NF – SIS – ECCA – VDA – VW - RENAULT

Brouillard Salin Corrotherm 620

- Construction très robuste en polypropylène de 10 mm incluant une réserve de 200 l de solution
- Couvercle transparent pour faciliter le contrôle visuel des conditions d'essai, couvercle incliné pour éviter toute condensation directe sur les pièces.
- Accès à la chambre d'essai par ouverture du couvercle, étanchéité par joint d'eau.
- Buse de pulvérisation en matière plastique compatible pour les essais de type AASS et CASS Test

Modèles automatiques :
- Programmateur pour la durée d'essai, réglable jusqu'à 999 heures, avec arrêt total de toutes les fonctions à la fin de l'essai pour le modèle de base
- Panneau de commande du microprocesseur de commande avec affichage de 4 lignes de 20 caractères. Toutes les fonctions de la chambre d'essai sont contrôlées ou pilotées : température de la chambre et de l'humidificateur, pression de la pulvérisation, vitesse de la pompe de dosage, affichage de toute anomalie de fonctionnement. Programmation de 15 programmes mémorisables, édition de rapports d'essai disponible sur une sortie RS 232C pour imprimante série ou PC.

Brouillard Salin Corrotherm 610



Appareil compact et peu encombrant fabriqué entièrement en matière plastique (PP) destiné aux essais normalises au brouillard salin et à l'humidité saturée.
La conception type "armoire" avec porte frontale assure une manipulation simple et un accès facile à la chambre d'essai.

- Capacité de la chambre d'essai : 400 litres ou 1000 litres
- Réservoir de 110 l de solution saline pour le modèle 610-400 et 260 l pour le modèle 610-1000
- Pompe de dosage pour la solution saline
- Tableau de commande digital avec compteur horaire-régulation de température.
- Manomètre-régulation de la pression d'air ainsi que les commandes pour la vaporisation, l'humidité saturée et l'évacuation du brouillard.

RÉF. 610/400 Capacité : 400 litres
RÉF. 610/1000 Capacité : 1000 litres

Accessoires :
- Déminéraliseur EFP 205 avec panneau de contrôle et 1 ou 2 bouteilles de résine
- Compresseur
- Outils de rayure normalisés, Réf. 426 – 427 – 463

ASTM – BS – DIN – ISO – NF – DEF – ECCA - TFMS



RÉF. 620/600	Modèle standard	Capacité : 600 l
RÉF. 620/1000	Modèle standard	Capacité : 1000 l
RÉF. 620/600 A	Modèle automatique	Capacité : 600 l
RÉF. 620/1000 A	Modèle automatique	Capacité : 1000 l

ERICHSEN
Tél. 01 47 08 13 26

Résistance à la corrosion et au vieillissement

Brouillard Salin Corrotherm 610 automatique

Mêmes caractéristiques de construction que le modèle standard mais piloté par microprocesseur et entièrement automatique.

- 15 tests en mémoire
- Plage de température 20° à 55°C.
- Minuterie de 1 min à 9999 h
- Contrôle continu des différents paramètres : brouillard salin, condensation, séchage, repos à température ambiante
- Sortie RS 232

RÉF. 610/400 A — Capacité 400 litres
RÉF. 610/1000 A — Capacité 1000 litres

	Paramètres	Valeurs	
		minimum	maximum
	Phase Brouillard		
1	Minuterie	1 min	9999 h.
2	T° chambre	20°C	55°C
3	T° humidificateur	20°C	80°C
4	Pression de l'air	Contrôle continu	
5	Vitesse de la pompe		
	Phase Humidité		
1	Minuterie	1 min	9999 h.
2	T° chambre	20°C	50°C
	Phase Séchage		
1	Minuterie	1 min	9999 h.
2	T° chambre	Contrôle continu	
	Phase Repos		
1	Minuterie	1 min	9999 h.
2	T° chambre	Contrôle continu	

Solarbox 1500eRH et 3000eRH



Les nouveaux Solarbox 1500eRH et 3000eRH sont les premiers appareils permettant une insolation sous des conditions extrêmes d'humidité. Issus du Solarbox standard, ils sont complétés par une unité de contrôle pilotée par microprocesseur assurant une programmation de cycle d'insolation en humidité contrôlée et en immersion totale. Un programmateur permet la mémorisation de 15 programmes ; complété par un jeu de filtres très complet, cet appareil devient un système indispensable pour tout essai de tenue aux conditions climatiques.

Solarbox



Le Solarbox est un appareil moderne de vieillissement accéléré : muni d'une lampe au Xénon refroidi par air permettant d'obtenir des résultats précis et rapides sur le comportement de matériaux exposés à la lumière. Il est l'appareil indispensable pour le contrôle de fabrication, la réception des matières premières, etc. pour des produits tels que plastiques, textiles, peintures, encres, produits pharmaceutiques. Un choix de filtres UV interchangeables permet de faire varier la répartition spectrale entre 290 et 800 nm pour une intensité entre 2500 et 1100 W/m².

Filtre standard :

- Filtre Outdoor (ensoleillement haute altitude)
- Filtre Indoor (ensoleillement filtré par une vitre)
- Filtre Outdoor + IR (ensoleillement haute altitude sans les infrarouges)
- Filtre Indoor + IR (ensoleillement filtré par une vitre sans les infrarouges)

4 modèles disponibles :

RÉF. 1500 STANDARD

- Dimensions utiles : 200 x 280 mm (40 litres)
- Lampe 1500 W
- Compteur horaire programmable
- Réglage de l'intensité d'irradiation
- Filtre Outdoor

RÉF. 3000 STANDARD

- Dimensions utiles : 200 x 420 mm (50 litres)
- Lampe 2500 W
- Mêmes caractéristiques techniques que la référence 1500

RÉF. 1500 AUTOMATIQUE

- Cycles programmés par microprocesseurs
- Affichage à cristaux liquides
- Contrôle et affichage de l'illumination et de la température du panneau noir
- Sortie RS 232
- Mémorisation de 15 programmes

RÉF. 3000 AUTOMATIQUE

Mêmes caractéristiques techniques que le modèle 1500 automatique. Dimensions et puissance, voir modèle 3000.

Accessoires :

- Filtres UV et IR
- Multimètre avec capteurs 295/400 nm - 340 nm - 420 nm - 366 nm - température du panneau noir.

Options :

- Système automatique d'arrosage des échantillons
- Sonde température et humidité

ASTM – BS – DIN – ECCA – FTMS - ISO

Essais mécaniques : traction / compression

22

Bancs d'essai de traction/compression universels

Les machines de la série UNIMAT PLUS sont utilisées pour des essais de traction/compression sur des matériaux tels que : papier, carton, caoutchouc, matière plastique, ressorts et autres produits souples, en contrôle réception des matières premières, en contrôle ponctuel en cours de fabrication ou en laboratoire d'essai et de recherche.

UNIMAT PLUS 050 - 2 kN **UNIMAT PLUS 054 - 10 kN**
UNIMAT PLUS 052 - 5 kN **UNIMAT PLUS 054 - 20 kN**

Accessoires :

- Logiciel Unimat Plus
- Large gamme de :
  - Capteurs de force
  - Capteurs de couple
  - Capteurs de déplacement

Mors de serrage :

- Large gamme de mors pour fils, sangles, etc.
- Mors de serrage parallèles et auto-errants
- Plateau de compression
- Mors pour compression de ressorts
- Mors de pelage pour essai d'adhésifs
- Tout type de mors sur mesure

RÉF. UNIMAT ET UNIMAT PLUS *Livré avec certificat*

Dynamomètres et capteurs de force

23

Dynamomètre digital

Le Physimètre est un appareil universel grâce auquel différentes grandeurs mécaniques peuvent être mesurées d'une manière aussi simple que les valeurs électriques avec un multimètre. **Il existe en 3 versions :**

1. Dynamomètre de base 906 USB

Le 906 USB est utilisé pour l'acquisition de paramètres mécaniques à partir de capteurs à jauges de contraintes. L'appareil est couplé avec un capteur qui peut être externe ou intégré. Il est alimenté par une batterie de 9 V (en standard) ou par un bloc alimentation secteur externe (en option).
Il possède une interface USB. *Livré avec certificat*

REF. 906 USB

20 N – 50 N – 100 N – 200 N – 500 N – 1000 N

3. Dynamomètre 906 MC-S



Le 906 MC-S est un système multi-mesure, possédant 2 canaux de mesure. Son capteur de force intégré permet de mesurer une gamme de 20 à 1000 N.
(pour capteurs Erichsen connectables au mod. 906 MC-S voir tableau 906 MC-E)

REF. 906 MC-S *Livré avec certificat*

2. Dynamomètre 906 MC-E

Le 906 MC-E est un appareil pour la mesure de grandeurs mécaniques. Il possède une capacité de stockage pour un maximum de 1000 valeurs mesurées qui peuvent être regroupées jusqu'à 100 lots distincts. Un design très ergonomique, dans un boîtier d'aluminium à haute performance mécanique, le Physimeter 906 MC-E intègre 4 modules de mesure.
Son électronique permet un affichage graphique qui est commutable (Histogramme/courbe).
Il peut être raccordé aux capteurs de force, capteurs de couple, capteurs de pression et capteurs de déplacement.

Capteurs disponibles

Force F (N)	Couple (Ncm)	Pression P (bar)	Déplacement S (mm)
20	20	20	5
50	50	50	10
100	100	100	25
200	200	200	50
500	500	500	100
1000	1000		
2000	2000		
	5000		

Possibilités de connecter d'autres capteurs de la gamme ERICHSEN ou d'autres marques sur le modèle PHYSIMETER 906 MC-E.

REF. 906 MC-E *Livré avec certificat*



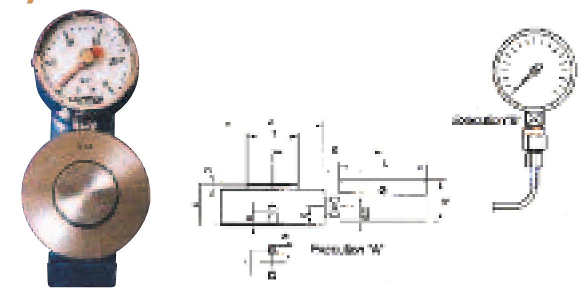
Tél. 01 47 08 13 26

Dynamomètres et capteurs de force

Dynamomètres hydrauliques
Les dynamomètres hydrauliques ERICHSEN sont compacts et permettent la détermination de forces de manière simple et peu onéreuse. Ils fonctionnent selon le principe de la transmission hydraulique des forces agissant sur le piston du capteur. Cette force est directement exprimée sur un cadran gradué en Newton.

Livrés avec certificat

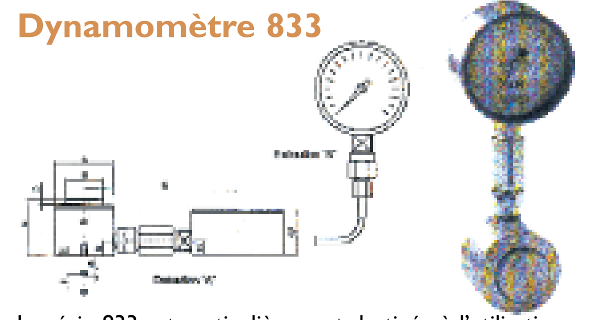
Dynamomètre 830



Le faible encombrement de ce petit dynamomètre le destine aux travaux de réglage et d'entretien. Ces appareils ne sont pas adaptés pour des mesures en continu.

Gamme de mesure : • 2,5 kN à 400 KN **RÉF. 830**

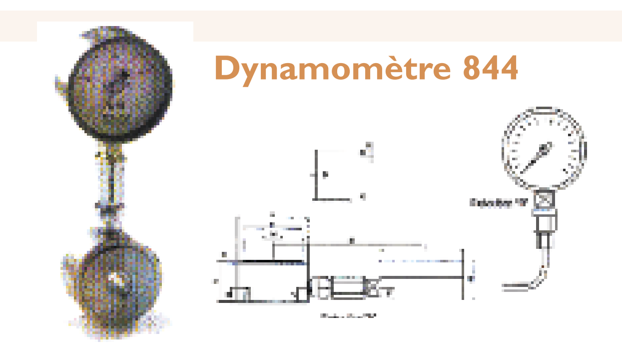
Dynamomètre 833



La série 833 est particulièrement destinée à l'utilisation en continu sur des machines et ensembles de toute nature. Une transmission des données en 906 est possible grâce à un transducteur de pression.

Gamme de mesure : • 2,5 kN à 400 KN **RÉF. 833**

Dynamomètre 844



Ces dynamomètres trouvent leur application lorsqu'il est nécessaire de passer un axe à travers un corps de mesure. Ils sont particulièrement adaptés aux mesures de forces axiales et de force de paliers.

Gamme de mesure : • 6.3 kN à 250 kN **RÉF. 844**

Dynamomètres pour le mesure entre électrodes de soudage
Ces dynamomètres sont conçus pour la mesure statique des forces. La force de compression ou de traction intervenant sur les points d'appui cause une déformation de la rainure. Celle-ci entraîne un mouvement de la tige de mesure incorporée, transmis au comparateur.

Gamme de mesure :
5 - 10 - 20 kN **RÉF. 835**

Capteur de force électrique 921
Ces capteurs de force universels sont utilisables partout où une force de traction ou de compression a besoin d'être mesurée avec une grande précision. Ce capteur peut être relié soit à un Physimeter soit à un afficheur AP 975 ou AP 980.

Gamme de mesure : 1 - 2 - 5 kN

RÉF. 921

Capteur de force électrique 922
Capteur de mesure de force universel pour des mesures de force aussi bien en traction qu'en compression. D'une très grande précision, il peut grâce à une large gamme d'accessoires répondre à de nombreuses applications. Ce capteur peut être relié soit à un Physimètre soit à un conditionneur-afficheur AP 975 ou AP 980.

Gamme de mesure :
5 kN à 1000 kN

RÉF. 922

Couplemètre NBA
Contrôleur de couple électronique manuel nBA pour contrôle d'ouvertures vissées, capacité de 3 Nm. Cet appareil permet de mesurer le couple à exercer p. ex. sur un bouchon pour ouvrir ou fermer un flacon ou une bouteille. Très simple d'utilisation

Option
Imprimante avec câble interface SP712

RÉF. nBA

Appareils pour encres et produits liquides



K Hand Coater



Le K Hand Coater est un appareil manuel qui permet l'application uniforme de tous produits sur tous substrats en déposant simplement quelques gouttes d'encres, peintures, laques, vernis, cosmétiques, adhésifs ou autres produits liquides, et en tirant un film d'épaisseur prédéterminée avec une tige donnée.

2 modèles : socle 11x22 cm et socle 24x38 cm
Nombreuses tiges permettant d'appliquer des épaisseurs humides de 4 à 1000 µm.

Accessoires : • Support pour tiges

Applicateur manuel flexo K Lox Roller



Appareil idéal pour tester les encres flexographiques
- Essais rapides
- Facile à utiliser, facile à nettoyer
- Plus de 40 anilox proposés

Applicateur manuel flexo ESIPROOF

Appareil de grande précision pour l'application manuelle d'encre flexographique ou UV.

Pamarco



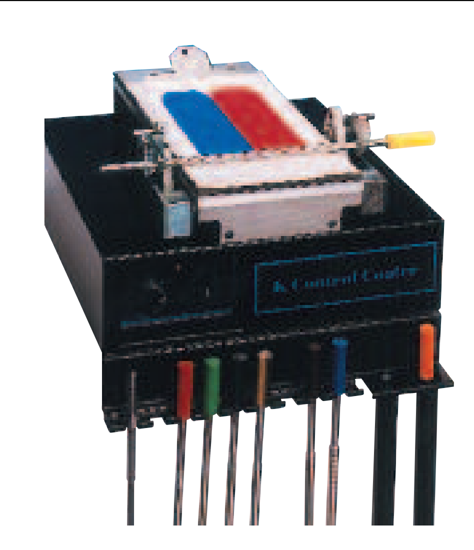
Applicateur flexo de petite dimension permettant d'effectuer des applications sur tout support et de changer très rapidement de couleur.
- Nombreux anilox en option
- Appareil livré en standard avec un anilox de 180.
- Deux duretés de rouleaux caoutchouc au choix.

Applicateur automatique

Filmographe motorisé permettant d'appliquer avec un maximum de précision et de reproductibilité des films de peintures, cosmétiques, vernis, encres d'imprimerie, etc. sur tout support.

5 modèles

Modèles	Dimensions du substrat
KCC 101	170 x 250 mm
KCC 202	325 x 250 mm
KCC 303	350 x 475 mm
KCC 404	350 x 475 mm
KCC 505	1050 x 1400 mm



Un grand nombre de tiges est disponible pour appliquer des épaisseurs humides de 4 à 1000 µm.

Accessoires :
- Socle à vide à canal en caoutchouc
- Socle à vide perforé en aluminium
- Socle magnétique
- Socle chauffant



RÉF. K CONTROL COATER



Tél. 01 47 08 13 26

Appareils pour encres et produits liquides

Applicateur flexo automatique Flexiproof 100



Applicateur en continu type "IGT" permettant la production d'épreuve pour les encres liquides sur tout substrat flexible de 297x105mm (demi A4), avec une zone imprimable de 250x80mm.

Le Flexiproof 100 est un appareil simple, facile d'utilisation pour la réalisation d'échantillons d'impression avec des encres flexographiques à l'eau, solvants et U.V.

C'est essentiel pour les fabricants et utilisateurs d'encre flexo. Idéal pour le contrôle qualité, échantillons de présentation, R&D.

D'une très grande reproductibilité grâce à des anilox en céramique, il permet de réaliser des mises à la teinte extrêmement rapidement et sans essai préalable sur machine.

Une large gamme de gravure est disponible.

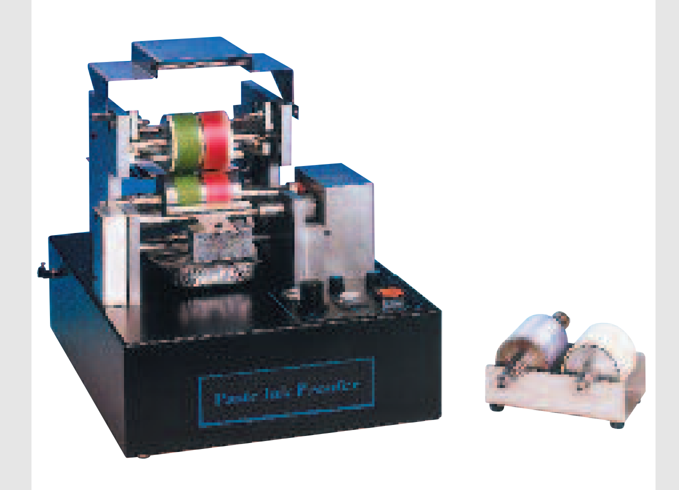
Elle peut être complétée par les anilox sur mesure identiques à ceux utilisés en production.

Désormais disponible avec système de séchage UV.

Flexiproof 100 UV

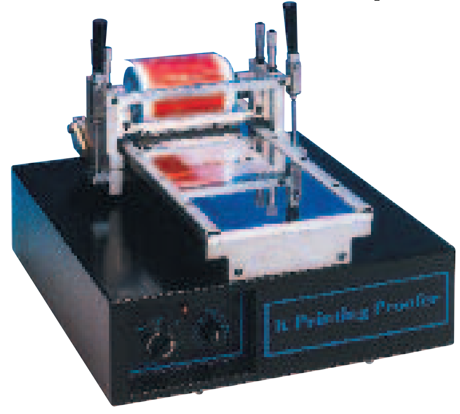
Mêmes caractéristiques que le modèle précédent avec système de séchage UV inclus. Puissance de la lampe : 200 W/cm.
Surface d'impression de 90x80mm.

Applicateur pour encre offset P.I.P.



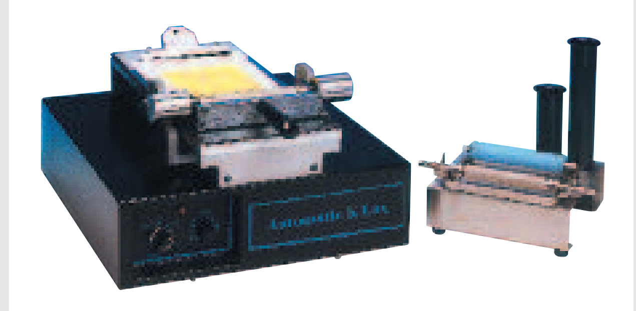
Presse à épreuve pour effectuer des essais rapides et reproductibles de pâtes et d'encre grasse.

Applicateur hélio automatique KGP



Appareil destiné à produire des épreuves selon la technique de l'héliogravure ou pour obtenir des films laminés humides ou secs. Idéal pour la comparaison de deux ou plusieurs teintes.

Applicateur flexo automatique K lox



Appareil automatique à vitesse et pression constante pour tester les encres flexographique et autres produits liquides.
• Même support que le KCC 101, plus de 40 anilox proposés.

Applicateur Hélioproof GP100 K Gravure Proofer à Haute Vitesse



Nouvel applicateur hélio automatique **NOUVEAU**

- Pour tout substrat flexible
- Vitesse variable : 1 à 100 m/min (nouveau microprocesseur)
- Production quasi-instantanée des épreuves
- Gravure électronique
- Large choix de plaques standard, plaques spéciales
- Impression sur 160x95 mm max.
- Très facilement nettoyable

Rotary Coater

Machine pilote de laboratoire permettant d'effectuer de nombreux essais d'impression de couchage, de contrecollage sur tout support flexible.

- Différents supports
- Différents types de chauffage
- Impression 1 ou 2 couleurs
- Tête héliographique, tête flexographique
- Tête sérigraphique
- Tête reverse roll, tête knife over the roll
- Tête lame d'air, tête size press

METERING ROD



Des Metering Rods pour machines industrielles peuvent être fabriquées sur demande, selon vos spécifications (épaisseur, diamètre, ajustage et chromage) jusqu'à 5 mètres de longueur.

Abrasimètre INK RUB TESTER



Abrasimètre / "frottemeter" permettant de tester une surface imprimée sur une autre ainsi que le transfert et l'usure de l'encre, tels que : papier, polyéthylène, cellophane, cartons, etc...

- 3 vitesses de frottement
- Indicateur digital
- Mémoire avec arrêt automatique
- 2 poids différent (2+4 pounds)
- Poids chauffant en option.

ASTM-TAPPI

Abrasimètre MICKLE



Appareil simple destiné à tester la résistance à l'abrasion et au frottement des revêtements imprimés.

RÉF. MICKLE

BS

Densitomètre



Mini densitomètre économique.
Gamme de mesure : 0-5.50D.
Précision +/-0.01D.

Application :

- Photocomposition
- Radiologie industrielle et médicale
- Microfilm
- Scanneristes et photograveurs

Autres modèles sur demande

RÉF. DTP 642



Tél. 01 47 08 13 26



Nouvelle gamme d'appareils de mesure portables pour température, humidité, débit, pression, anémomètres (voir groupe 29)
Catalogue spécial complet Greisinger Electronic disponible sur demande et en ligne sur www.erichsen.fr

Enregistreur de température de four OQ 610, gamme GRANT



Ce modèle permet de suivre l'évolution des températures dans un four de cuisson. Lors de son passage, il est protégé par un caisson thermostatique. Un jeu de 4 ou 6 sondes permet de suivre la température ambiante du four et la température de surface en différentes parties de la pièce témoin.

Evaluation des résultats suivant 3 procédés
- Affichage bon-mauvais sur l'appareil dès la sortie du four.
- Affichage direct de la courbe de cuisson sur une imprimante.
- Stockage et évaluation des données sur PC avec un logiciel très évolué aux multiples possibilités.

Principaux avantages
• 2 modèles disponibles :
1) Mod. 610NP (durée de cuisson max. 50 minutes à 250°C)
2) Mod. 610 HS avec récupérateur de chaleur TBHS-1 (durée de cuisson max. 100 minutes à 250°C)
• Jusqu'à 260 000 mesures mémorisées
• Intervalles de mesure réglables de 1 s à 2 heures.
• Ecran et simple clavier pour une grande simplicité d'utilisation.
• 3 sondes universelles pour toutes applications (mesure de surface ou d'ambiance fixation magnétique ou par pince), longueurs disponibles : 1.5m - 3m - 6m
• Egalement disponible : large gamme de mesures de sondes de surface et de sondes d'ambiance en différentes longueurs, avec fixation magnétique ou par pince
• Interface USB.

Utilisation très simple
Brancher les sondes, allumer l'appareil, mettre dans l'enceinte thermique, passer dans le four, lire le résultat "cuisson bonne ou mauvaise".

RÉF. OQ 610

Thermo-hygromètre ER 8703



Point de rosée.
Appareil de poche pour la mesure de l'humidité relative, de la température ambiante et du point de rosée.
• Mémorisation mini/maxi
• Arrêt automatique
• Fonctionne avec 2 piles CR03

RÉF. 8703

Thermo-hygromètre Dew Check IV

Appareil extrêment versatile pour la mesure et l'enregistrement des paramètres climatiques spécialement adapté au traitement de surface.
Très simple à utiliser, cet appareil mesure la température de l'air ambiant, la température de surface, l'humidité de l'air, le point de rosée et calcule la différence entre la température de surface et la température de point de rosée en indiquant les conditions optimales pour une application de peinture.
Température ambiante : -20° à +80°C (précision : +/- 0.5°C)
Température de surface : -30° à +60°C (Précision : +/- 0.5°C)
L'humidité relative : 0 à 100 %.
Capacité de mémoire : 6000 enregistrements
Signal visuel et acoustique

Options :
Kit PC DC 7500
Sonde de température pour produits liquides jusqu'à 300°C.

RÉF. DEWCHECK 4
ISO – ASTM – BS – NACE RP

Enregistreur de température et d'humidité ambiante à tambour



Modèle 173
Echelle : -15 à 40°C et 0 à 100 % HR
Rotation : 1 tour en 7 jours par mouvement 3 vitesses à quartz pile
Livré avec 100 diagrammes, 1 pile et 2 feutres

Modèle 373
Echelle : -20° à 40° C et 0 à 100 % HR
Rotation : 1 tour en 7 jours par mouvement 1 vitesse à quartz pile
Livré avec 100 diagrammes, 1 pile et 2 feutres

RÉF. DIMAX173 et DIMAX373

Thermomètre magnétique

Petit thermomètre circulaire en acier, à fixation magnétique pour mesurer la température des surfaces.
Gamme : -15 à +65°C



Thermomètre à alcool de laboratoire

-10 à +60 (autres échelles sur demande).



Hygromètre à cheveux

L'hygromètre est gradué de 0 à 100% sur un cadran de diamètre 100.

Humidimètre Tramex

Hygromètre Concrete Moisture Encounter pour béton permet une lecture directe de la teneur en humidité de 1 à 6% des dalles en béton avec ou sans chape en ciment.

Humidimètre sans perçage pour béton, ciments et mélange à base de gypse.
Précision : 0,5% , lecture directe en % humidité.

RÉF. TRAMEX



Humidimètre GMH 3810

Appareil résistif de mesure de l'humidité des matériaux. L'appareil GMH 3810 mesure l'humidité du bois, des enduits, du plâtre et des matériaux de construction. Grâce aux pointes de mesure intégrées on peut effectuer rapidement toute une gamme de mesures sans autres accessoires.

Caractéristiques : 494 types de matériaux
Gamme de mesure :
Humidité : 0.0 à 100 % (hum. des matériaux suivant caractéristiques)
Température : -25.0 à +50.0°C
Précision de l'appareil :
Bois : +/- 0.2 %
Matériaux de construction : +/- 0.2 %



REF : GMH 3810

Humidimètre GMK 100

L'hygromètre Material Moisture Meter GMK 100 pour béton, bois, mélange à base de gypse, etc. permet une lecture directe de la teneur en humidité.

- Mesure sans perçage
- Indication de l'humidité en pourcentage
- Evaluation de l'humidité visuelle et acoustique
- Indicateurs spéciaux pour bois et matériaux de construction
- 2 profondeurs de mesure différentes (10mm et 25 mm)
- Eclairage



REF : GMK 100

Enregistreur automatique Humidité/Température EASYLOG 24 RFT

Cet enregistreur automatique (48 000 mesures) pour utilisation universelle est idéal pour musées, serres, techniques médicales, etc.

Caractéristiques techniques :
Plages de mesure, plages d'affichage :
Humidité : 0.0 à 100,0 % H.R.
Température : -25.0 à +60.0°C

Options Affichage :
FK : Température du bulbe humide
TP : Température de point de rosée
EP : Enthalpie
FG : Taux d'humidité atmosphérique



REF. EASYLOG 24 RFT
WPF4 – Certificat d'étalonnage usine humidité

ERICHSEN
Tél. 01 47 08 13 26

Nuanciers et cartes de couleurs



CATALOGUE SPÉCIAL sur demande

RAL CLASSIC

Fichier de couleurs RAL CLASSIC 840-HR

- Finition satinée
- DIN A5, présentation des couleurs en DIN A 6
- Document de référence indispensable pour les mises à la teinte et les contrôles de qualité
- Différence de couleur par rapport à l'échantillon-type précisée sur chaque carte (contrôlée par colorimétrie)
- Cartes également disponibles à l'unité

RÉF. RAL840-HR

Bloc à spirales avec toutes les couleurs RAL CLASSIC-K1



- Format 10,5x19 cm, présentation des couleurs 1,8x2,8 cm
- Finition brillante

RÉF. RAL-K1

Registre des couleurs RAL CLASSIC 841-GL



- Finition brillante
- DIN A6
- Document de référence indispensable pour les mises à la teinte et les contrôles de qualité
- Différence de couleur par rapport à l'échantillon-type précisée sur chaque carte (contrôlée par colorimétrie)
- Cartes également disponibles à l'unité

RÉF. RAL 841-GL

Éventail de toutes les couleurs RAL CLASSIC-K5



- Présentation des couleurs sur toute la surface de chaque page : 5x15 cm
- Disponible en finition satinée ou brillante
- Fourni avec étui pratique

RÉF. RAL-K5

Carte synoptique de toutes les couleurs RAL CLASSIC-F5

- Vue d'ensemble de toutes les couleurs
- Format déplié : 47,5x29,7 cm
- Format plié : 21,5x29,7 cm
- Présentation des couleurs 1,2x2,2
- Finition brillante

RÉF. RAL F5



Classeur avec toutes les couleurs RAL CLASSIC-K6



- DIN A4 (21x29,7cm)
- Feuilles de couleurs disponibles séparément
- Finition satinée

RÉF. RAL-K6

Éventail de toutes les couleurs RAL CLASSIC-K7

- 5x15 cm
- Présentation des couleurs 2x5 cm
- Finition brillante

RÉF. RAL-K7







RAL DESIGN

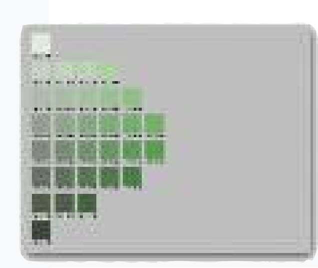
Double nuancier RAL DESIGN-D2



- 1625 teintes RAL DESIGN
- Présentation des couleurs 5x2,5 cm
- 26 nouvelles teintes pastel
- Finition satinée

RÉF. RAL DESIGN-D2

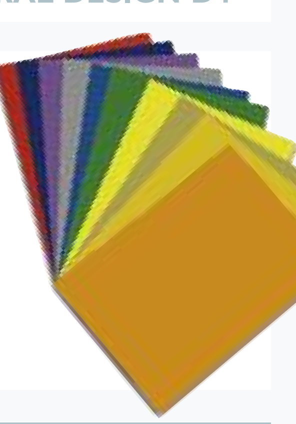
Atlas RAL DESIGN-D4



- 1625 teintes RAL DESIGN
- Format Atlas 31,5x28cm
- Présentation des couleurs 1,7x1,7cm
- 26 nouvelles teintes pastel
- Finition satinée

RÉF. RAL DESIGN-D4

Cartes-échantillons RAL DESIGN-D6



- 1625 teintes
- Format DIN A4 (21x29,7cm) en classeurs à anneaux
- Format DIN A6 (10,5x14,8cm) en boîte
- Etalonnées sur demande
- Finition satinée

RÉF. RAL DESIGN-D6

RAL EFFECT

Fichier de couleurs RAL EFFECT-E1

Couleurs étalon RAL EFFECT

- Jeu de 490 étalons couleurs dans une valise fonctionnelle
- Réalisation des plaquettes avec peinture phase acqueuse
- 420 teintes standard – 70 teintes métallisées
- Format DIN A 6
- Présentation des couleurs au format 10,5x13,8 cm
- Document de référence indispensable pour les mises à la teinte et les contrôles de qualité
- Cartes vendues séparément

RÉF. RAL EFFECT-E1



Nuancier RAL EFFECT-E2

Nuancier double avec toutes les teintes RAL EFFECT

- Nuanciers double, multi-fonctionnel, avec 420 teintes standard et 70 teintes métallisées
- Réalisation des plaquettes avec des peintures en phase aqueuses pour les teintes standard et des peintures acryliques pour les teintes métallisées
- Dimension du nuancier 21,0x5cm (teintes standard 5x2,5cm - 6 par feuille et teintes métallisées 21x5cm - 1 teinte par feuille

RÉF. RAL EFFECT-E2



Nuancier RAL EFFECT-E3

Nuancier contenant les 420 teintes standard RAL EFFECT ainsi que les 70 teintes métallisées

RÉF. RAL EFFECT-E3



Nuancier RAL EFFECT-E4

Nuancier contenant les 70 teintes métallisées RAL EFFECT

RÉF. RAL EFFECT-E4



RAL PLASTICS

Cartes RAL PLASTICS

Standard RAL dédié à l'industrie plastique

- Collection de 100 plaques de couleurs en polypropylène
- Format A6 (105x148 mm)
- Epaisseur d'échantillon : 3 mm
- Protection plastique pour chaque échantillon
- Courbe de réflexion et valeur absolue pour chaque teinte
- L'ensemble fournie dans une valise en plastique

Plaques également disponibles à l'unité

RÉF. RAL PLASTICS-P1



Nuanciers et cartes de couleurs



RAL DIGITAL

RAL DIGITAL 4.0-C1

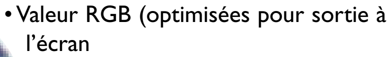
Disponible pour Windows et Macintosh
Logiciel pour l'intégration des couleurs RAL dans les programmes graphiques et de C.A.O.

- RAL CLASSIC
- RAL DESIGN
- RAL EFFECT
- Fichiers de couleurs pour sortie à l'écran et sur imprimante
- Entrée de valeurs RGB, CMYK, HLC, HEX et Lab
- Couleur RAL la plus proche, harmonie de couleurs, etc.
- Atlas digital de couleurs

RÉF. RAL DIGITAL-C1

RAL CLASSIC COLOR DATA 2.5-C2

- 213 teintes RAL CLASSIC
- Valeur RGB (optimisées pour sortie à l'écran
- Valeurs HLC-/Lab
- Valeurs CMYK pour impression offset
- Valeurs HEX pour HTML
- CD Hybrid : Windows et Macintosh



RÉF. RAL DIGITAL-C2

RAL COLOUR FEELING

Guide bi-annuel des couleurs tendance RAL
RÉF. RAL COLOUR FEELING



RAL INDIVIDUAL

RAL INDIVIDUAL
Nuancier de publicité personnalisé <u>avec votre logo</u>

- Cartes de visite en couleurs avec le logo de votre entreprise
- RAL-K1, RAL-K7, RAL-K5 ou RAL-F5 avec les 213 teintes RAL CLASSIC
- RAL-D2 avec les 1625 teintes RAL DESGIN
- RAL-E2 avec les 490 teintes RAL EFFECT
- RAL-E3 avec les 420 teintes RAL EFFECT non-métallisées

RÉF. RAL INDIVIDUAL



Agitateur-mélangeur Red Devil 1400/1410 NOUVEAU



Appareil mondialement utilisé pour le broyage, la dispersion et le mélange - trois concepts liés à des procédés importants dans la fabrication des peintures. Le Red Devil présente plusieurs avantages décisifs : un système d'agitation parfait avec action de mélange orbital dans trois directions, pour une dispersion optimale et des temps de cycle réduits. Le principe de fonctionnement du Red Devil est si efficace qu'il est préconisé par DIN EN et ISO pour la normalisation du comportement des pigments en dispersion.

Plusieurs modèles sont disponibles : modèle avec moteur pneumatique ou moteur électrique. Modèle anti-déflagrant également disponible. Choix de minuteries.

RÉF.
RED DEVIL 1400 – version à 2 bras
RED DEVIL 1410 – version à 1 bras
5151-00 Pied piédestal
5153-00 Pied "comptoir"
EN - ISO

Mélangeur automatique Gyroscopique Multispeed NOUVEAU



- Mélangeur automatique à 5 vitesses gyroscopique bi-axial
- 3 vitesses automatiques avec accélération et décélération pendant le cycle de travail
- Possibilité de sélectionner 2 vitesses par l'utilisateur, pour le mélange de produits spéciaux
- Adapté au mélange de tout type de peinture extérieure et intérieure
- Plan de chargement mobile
- Rideau de protection entièrement ouvrable pour faciliter le chargement du bidon et l'entretien éventuel.
- Dimensions : 1013x789x790 mm³
- Capacité de chargement : 40 kg
- Rapport gyroscopique : 2.3 : 1

RÉF. MULTISPEED

Mélangeur gyroscopique pour petite capacité TORNADO MINI MIX 250 NOUVEAU

- Mélangeur conçu pour mélanger tout type de peinture extérieure et intérieure grâce à la rotation automatique de son panier dans le sens horaire et anti-horaire
- Mélangeur semi-automatique à 5 vitesses gyroscopique biaxial
- 3 vitesses sélectionnables par l'utilisateur avec accélération et décélération durant le cycle de travail
- Poignée à friction confortable intégrée au panier
- Ses dimensions réduites et sa facilité d'utilisation rendent le Tornado Mini Mix adapté aussi bien aux laboratoires qu'à tout autre point de vente
- Capacité de chargement : 10 kg

RÉF. TORNADO MINIMIX 250



ERICHSEN
Tél. 01 47 08 13 26

CATALOGUE SPÉCIAL sur demande

Disperseurs-Mélangeurs DISPERMILL

Large gamme de modèles électroniques disponible

NOUVEAU

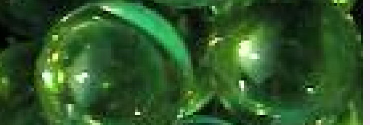
- Entraînement silencieux
- Variateur de vitesse électronique PID très performant
- Vitesse constante même avec les changements de viscosité
- Lecture en continu de la vitesse et du temps
- Minuterie intégrée réglable de 0 à 100
- Système de "monte et baisse" manuel ou électrique
- Dispositif de sécurité selon la norme CE
- Pince de serrage de cuve
- Arbre et disque de dispersion en acier inox



Accessoires

- Disques de dispersion en acier inox Ø 40 mm à 125 mm
- Disque de broyage en polypropylène Ø 60 mm à 120 mm
- Cuves en acier inox - 0.5 l à 50 l
- Cuve double paroi en inox - 1 l à 50 l
- Cuve complète pour mélange sous vide : 5 - 8 - 12 litres
- Hélice en acier inox à 3 lames : 40 mm à 140 mm
- Papillon mixeur en acier inox : 40 mm à 125 mm
- Système de mélange rotor stator, 1 l
- Millingkit Micromill 1 l ; Millingkit Quartermill 8 l

Réf.	Série	Puissance	Vitesse (tr/min)	Couple (Nm)	Alimentation	Volume
Disperseurs (appareils de table)						
DIAT-10-1004	Orange	0,30 kW	0-9990	0,5	230 V	250 ml - 2 l
DIAT-10-1001	Jaune	0,75 kW	0-9000	1,3	230 V	500 ml - 8 l
DIAT-10-1019	Ivoire	1,10 kW	0-4500	3,6	230 V	1 l - 25 l
DIAT-10-1023	Ivoire HT	1,10 kW	0-2200	7,6	230 V	1 l - 25 l
DIAT-10-1002	Rouge	1,50 kW	0-9000	2,7	400 V	1 l - 25 l
DIAT-10-1049	Bleu	2,20 kW	0-4500	7,3	400 V	1 l - 50 l
Disperseurs (appareils de sol)						
DIAT-10-1050	Ivoire HT	1,10 kW	0-2200	7,6	230 V	
DIAT-10-1003	Bleu	2,20 kW	0-4500	7,3	400 V	
Disperseurs ATEX (vitesse mécanique variable)						
DIAT-10-1009	X-proof 075 H	0,75 kW	900-8400	1,3	400 V	500 ml - 8 l
DIAT-10-1051	X-proof 075 L	0,75 kW	450-4200	2,6	400 V	500 ml - 8 l
DIAT-10-1010	X-proof 110 H	1,10 kW	900-5600	3,6	400 V	1 l - 15 l
DIAT-10-1052	X-proof 110 L	1,10 kW	450-4200	4	400 V	1 l - 15 l
Disperseurs ATEX (version FR / contrôle électronique)						
DIAT-10-1047	X-proof 075 FR	0,75 kW	100-4000	3,6	400 V	500 ml - 8 l
DIAT-10-1048	X-proof 150 FR	1,50 kW	100-4000	7,6	400 V	1 l - 25 l

Billes de broyage moulées type M

Billes fabriquées dans des diamètre à partir 2 mm, selon un procédé mécanique de moulage sous pression.

Utilisation :
• Eléments de broyage
• Billes pour aérosols
• Matériaux de polissage dans l'industrie optique, etc.
• Diamètre de 2 mm à 20 mm





Billes de précision P

Les billes de verre de précision sont utilisées grâce à leur remarquables caractéristiques chimiques et physiques dans les domaines suivants :
• Industrie pharmaceutique
• Valve des pompes
• Roulements à billes
• Valve pour cartouche d'encre etc.
• Verre silico-sodocalcique ou borosilicate (Duran)
• Diamètre de 0,8 à 18,0 mm ou de 2,5 à 18 mm pour le verre borosilicate
• Tolérance +/- 0,02 mm ou 0,01 mm sur demande



Billes de broyage ER1 NOUVEAU

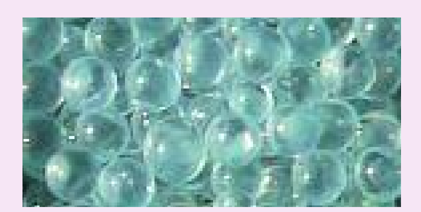
Billes de verre principalement utilisées comme éléments de broyage pour broyeur.
Diamètres :

0.6 - 0.8 mm	2.0 - 2.5 mm
0.8 - 1.0 mm	2.5 - 3.0 mm
1.0 - 1.5 mm	3.0 - 3.5 mm
1.5 - 2.0 mm	3.5 - 4.0 mm

Poids spécifique : 2.5 g/cm3



RÉF. ER1
Par 25 kg (Minimum de commande : 500 kg)



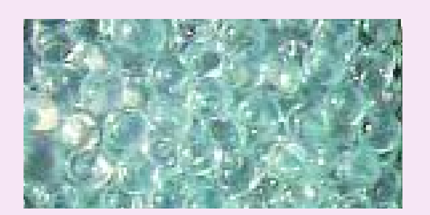
Billes ER2 NOUVEAU

Billes de verre pleines, fabriquées selon un procédé de fusion en continu suivi d'un polissage et d'un traitement thermique final leur assurant une grande dureté

Diamètres :

0.8 - 1.0 mm	4.5 mm +/- 0.3
1.0 - 1.3 mm	5.0 mm +/- 0.3
1.5 mm +/- 0.2	6.0 mm +/- 0.3
2.0 mm +/- 0.2	7.0 mm +/- 0.3
2.5 mm +/- 0.2	8.0 mm +/-0.4
3.0 mm +/- 0.2	9.0 mm +/- 0.4
3.5 mm +/- 0.3	10.0 mm +/- 0.5
4.0 mm +/- 0.3	

Poids spécifique 2.5 g/cm3 +/- 0.04
Billes sans plomb



RÉF. ER2
Par 25 kg (Minimum de commande : 500 kg)

Appareils de mesure Greisinger

Appareils portables, indicateurs industriels, enregistreurs de données, transmetteurs industriels.



Mesure ph / redox / conductivité / débit / anémomètres / humidité des matériaux - humidité atmosphérique - pression - oxygène - température

Thermohygromètre numérique GFTH 200 NOUVEAU

Humidité - température - point de rosée

Grâce à sa faible consommation d'énergie et à la mémorisation des min. et max. le GFTH 200 est l'outil idéal pour les observations longue durée de la température, de l'humidité et du point de rosée.

- Grande précision grâce aux caractéristiques mémorisées numériquement
- Mémoire des min./max pour toutes les grandeurs mesurées
- Possibilité de raccorder une sonde de température Pt1000 externe
- Correction du coefficient et du point zéro pour un ré-étalonnage très rapide
- Très faible consommation d'énergie

Options :
- GKK 252 Mallette
- GOF 175 Mini Sonde de température pour les mesures de température de surface
- Certificat d'étalonnage usine WPF4 pour ISO 9000 et suivantes.

REF. GFTH 200

PH-Mètre GMH 3530 NOUVEAU

Appareil de mesure portable pour mesure pH, redox et température.

- Double affichage pour le pH/redox et la température
- Mémoire des valeurs min./max., fonction Hold
- Evaluation de la qualité des sondes
- Fonctionne sur pile et sur secteur
- Interface série

Options
- Sonde de température GTF 35, PT100 4 fils
- Electrode standard GE 100 BNC, fiche BNC
- Electrode pH GE 109 avec capteur Pt100 intégré
- Adaptateur secteur
- Mallette
- Etui de protection ST-R2
- Convertisseur d'interface USB 3100
- Convertisseur d'interface RS232, 5 ports
- Logiciel de transfert EBS 9M

REF. GMH 3530

Anémomètre à hélice GMH3330/STS020



L'anémomètre à hélice GMH3330/STS020 est un ensemble composé d'un appareil de mesure de base GMH 3330 et d'une sonde de mesure du débit de l'air STS020.

Caractéristiques techniques de la sonde STS020 :
Le capteur possède une tête encliquetable, étalonnée et totalement interchangeable.

Plage de mesure : 0.55 à 20.00 m/s - débit air
Type de capteur : anémomètre à hélice
Précision : +/-1% de la valeur unitaire
+/-3% de la val. mes. (à une temp. nom. de 25°C)
Temp. de fonctionnement : 0 à +70°C
Humidité relative : 0 à 100% H.R. (sans condensation)

Caractéristiques de l'appareil GMH 3330 :
Il s'agit d'un appareil de mesure pour l'humidité, la température, le débit eau et le débit air. L'appareil de base est fourni **sans sonde**.
Différentes sondes peuvent être utilisées avec cet appareil : humidité/température TFS 0100E, température de surface GOF 400VE ou GTF 300, débit eau STS005, débit air STS020. Ces capteurs sont interchangeables (ils sont à commander séparément).





REF : GMH 3330/STS020



Conductivimètre multi-usage avec électrode GLF 100 NOUVEAU



Principaux domaines d'utilisation
- Eau
- Eaux usées
- Solutions chimiques

Caractéristiques techniques
- 3 plages de mesure de conductivité
- Cellule de mesure en graphite
- Affichages secondaires : TDS, salinité et température
- Sélection automatique des plages de mesure
- Compensation de température automatique (NLF selon EN 27888) par capteur de température intégré, désactivable
- Faible consommation d'énergie (env. 200 h avec pile 9 V)
- Grand affichage
- Mémorisation des valeurs min./max. et fonction Hold
- Commande plug & play simplissime (préréglage d'usine)
- Très bon rapport qualité-prix

Options :
Solution de contrôle de la conductivité 100 ml GKL 100
Mallette GKK 252

REF. GLF 100

Régulateur/indicateur industriel GRA 0420 VO NOUVEAU

- Appareil librement programmable via 3 touches ou interface de configuration en option
- Montable sans courant auxiliaire
- Affichage LED
- Mémoire des valeurs min./max
- 3 fonction limites, 3 niveaux de filtres
- Retardement de l'alarme réglable
- Vaste système d'auto-contrôle et de diagnostic

REF. GRA0420 VO



NOUVEAU



Thermomètre numérique de poche ultra-précis GTH 175/Pt

Appareil de précision complet avec sonde. Mesures ultra-précises des liquides, air/gaz, aussi bien que de la mesure à cœur (avec sonde de pénétration). Appareil de référence pour étalonner des systèmes de mesure. Fonctionne sur pile, fourni avec sa sonde.

Plage de mesure : -199.9 à +199.9°C
Résolution : 0.1°C

Option :
Etui de protection ST-175

REF. GTH 175/PT

Chronomètre à aiguille

Instrument mécanique de laboratoire et d'atelier avec boîtier de protection ABS



Photo non contractuelle



Chronomètre digital Spidy 5

- 1/100 sec

Photo non contractuelle

Sable normalisé

Nous livrons du sable normalisé selon DIN 1164 pour abrasimètre à sable. Grade I (fin) et Grade II (épais)



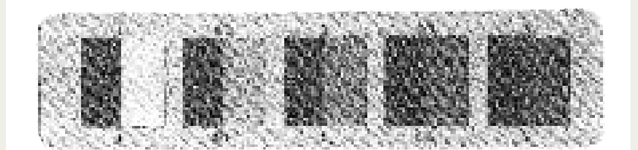
Microscope de poche

- Appareil de poche à éclairage incorporé
- Grossissement 30x
- Très utile pour l'examen sur site des états de surface.

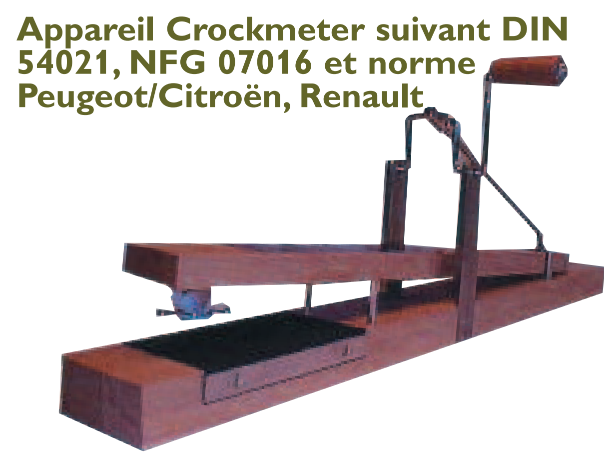
Photo non contractuelle

Échelle de gris pour la détermination de dégorgement suivant ISO 105 - A 03 ou EN 20105-103

Échelle de gris pour la détermination du changement de couleur suivant ISO 105 - A 02 ou EN 20105-102



Appareil Crockmeter suivant DIN 54021, NFG 07016 et norme Peugeot/Citroën, Renault



Appareil d'essai de résistance au frottement, spécialement conçu pour tester et contrôler la résistance au frottement des textiles et couleurs ainsi que pour étudier le comportement des plastiques peints. L'appareil comporte un plot cylindrique de 16 mm de diamètre soumis à une charge de 900 g. Ce plot revêtu d'un textile sec ou humide effectue des mouvements de va-et-vient d'amplitude de 100 mm à la vitesse de 1 par seconde. Existe en version motorisée standard et en version motorisée suivant les normes Peugeot - Renault.

Accessoires :

- Carré de coton blanc (les mille)
- Bande d'essai - largeur 135 mm

Armoire séchoir/stérilisateur à air chaud avec circulation d'air naturelle ED53

- Technologie de préchauffage de chambre brevetée APT.Line
- Plages de température de fonctionnement de 5°C au-dessus de la température ambiante à 300°C
- Régulateur électronique PID avec indicateur à LED
- Minuterie de 0 à 99 h
- Réglage de température numérique
- Fonction de rampe
- 2 clayettes amovibles, chromées
- Sélecteur de limite de température (TWB) classe 2 (DIN 12880)
- Ajusteur de volet d'aération et tube d'évacuation d'air, dia. 50 mm
- Au choix : avec ou sans interface RS 422 pour logiciel de communication ATP-COM Data Control System
- Volume : 53 litres
- Dimensions intérieures : 400x400x330 mm

REF. ED53



Appareil Elmendorf

Cet appareil permet de mesurer la résistance à la déchirure de divers matériaux.

Mod. E/1 pour papiers, plastiques, films, matières composées
Mod. E/2 pour textiles, peaux, etc.


RÉF. ELMENDORF

Systèmes de contrôle optique de fabrication OTTO VISION TECHNOLOGY

- Robots de mesure
- Stations de contrôle
- Stations de mesure
- Machines automatiques de tri
- Systèmes de vision
- Systèmes de contrôle de d'administration de données
- Systèmes de mesure et de test optiques 3D

CATALOGUE SPÉCIAL SUR DEMANDE

Appareil de découpe d'échantillon



Appareil servant à découper des échantillons de 100 cm² de tissu, cuir, film plastique, etc., livré avec 4 lames ajustables et interchangeables et plaque support en caoutchouc.

RÉF. DIAC

Tamis

Tamiseuse automatique
- (7 - 8 - 10 tamis)

Tamis certifiés en acier inox
- Diamètre : 50 - 75 - 100 - 150 - 200 - 400 - 500 mm
- Large gamme de mailles

RÉF. DITAM
ASTM – DIN – ISO – BS – NF

Balance d'analyse KERN ABS 220-4

- Homologuée pour label Qualicoat
- Grand écran LCD avec hauteur de chiffres 14 mm
- Boîtier métal solide et stable
- Indication de capacité (une bande lumineuse croissante indique la portée encore disponible)
- Portée max. 220 g
- Lecture 0.1 mg
- Dimensions 225x315x330 mm
- Certificat DKD sur demande

Un catalogue complet sur les balances KERN pour industries, laboratoires et alimentation est disponible sur demande (large gamme de balances de poche, balances de précision, balances de laboratoires, balances industrielles et transpalettes peseurs).

CATALOGUE SPÉCIAL SUR BALANCES MÉDICALES KERN ÉGALEMENT DISPONIBLE SUR DEMANDE

FLEX - Système de mesure 3D

Technologie optique de mesure 3 D pour le contrôle en production industrielle

Technique de projection de frange de haute précision sans contact pour le contrôle de qualité des pièces à géométrie complexe



Le nouveau système 3D automatique à base de projection de franges met à disposition des données complètes de surface avec une haute densité de points et une grande précision. Les inspections typiques en 3D sont la comparaison avec un modèle CAO pour les valeurs de consigne/valeurs réelles de toute la surface ainsi que l'inspection simple des côtes, des formes et des positions. Les données de surface servent par exemple à la création de modèles numériques dans le cadre de la reconstruction de surface CAO. Le système 3D sans contact peut être équipé avec une caméra haute résolution (5 MPix) ainsi que des zones de mesure de 30 à 150 mm.

Le système FLEX 3 D est particulièrement intéressant pour les industries suivantes :
- **Industrie automobile**
- **Industrie plastique**
- **Emboutissage**
- **Moulage par injection de métal**
- **Fabrication de :** pièces moulées par injection et pièces de découpe enrobées, pièces découpées et pliées, outillage et formes, pièces forgées et matricées, pièces de métal frité et de plastique frité, composants optiques, composants élastomères, composants mécaniques de précision, produits de technique médicale, électrodes érodées, pièces par usinage électrochimique, aubes de turbine et roues à aubes, outils.

RÉF. FLEX 3 D



Tél. 01 47 08 13 26

Notre qualité ISO 9001

CERTIFICAT D'APPROBATION

Nous certifions que le Système de Management de la Qualité de la société

ElektroPhysik Dr. Steingroever GmbH & Co. KG
Pasteurstr. 15, 50735 Köln
Allemagne

a été approuvé par la société Lloyd's Register Quality Assurance selon les normes de Management de la Qualité suivantes:

DIN EN ISO 9001:2008

Le Système de Management de la Qualité concerne:

Développement, fabrication et distribution des matériaux d'essais, de mesure et de contrôle pour le traitement des surfaces.

Première approbation: 1 Décembre 2003
Certificat en cours: 1 Décembre 2009
Expiration du certificat: 30 Novembre 2012

Émis par: Lloyd's Register Quality Assurance GmbH

BUREAU VERITAS Certification

Certificate

ERICHSEN GmbH & Co. KG
Am Iserbach 14
58675 Hemer
Germany

Standard

EN ISO 9001:2008

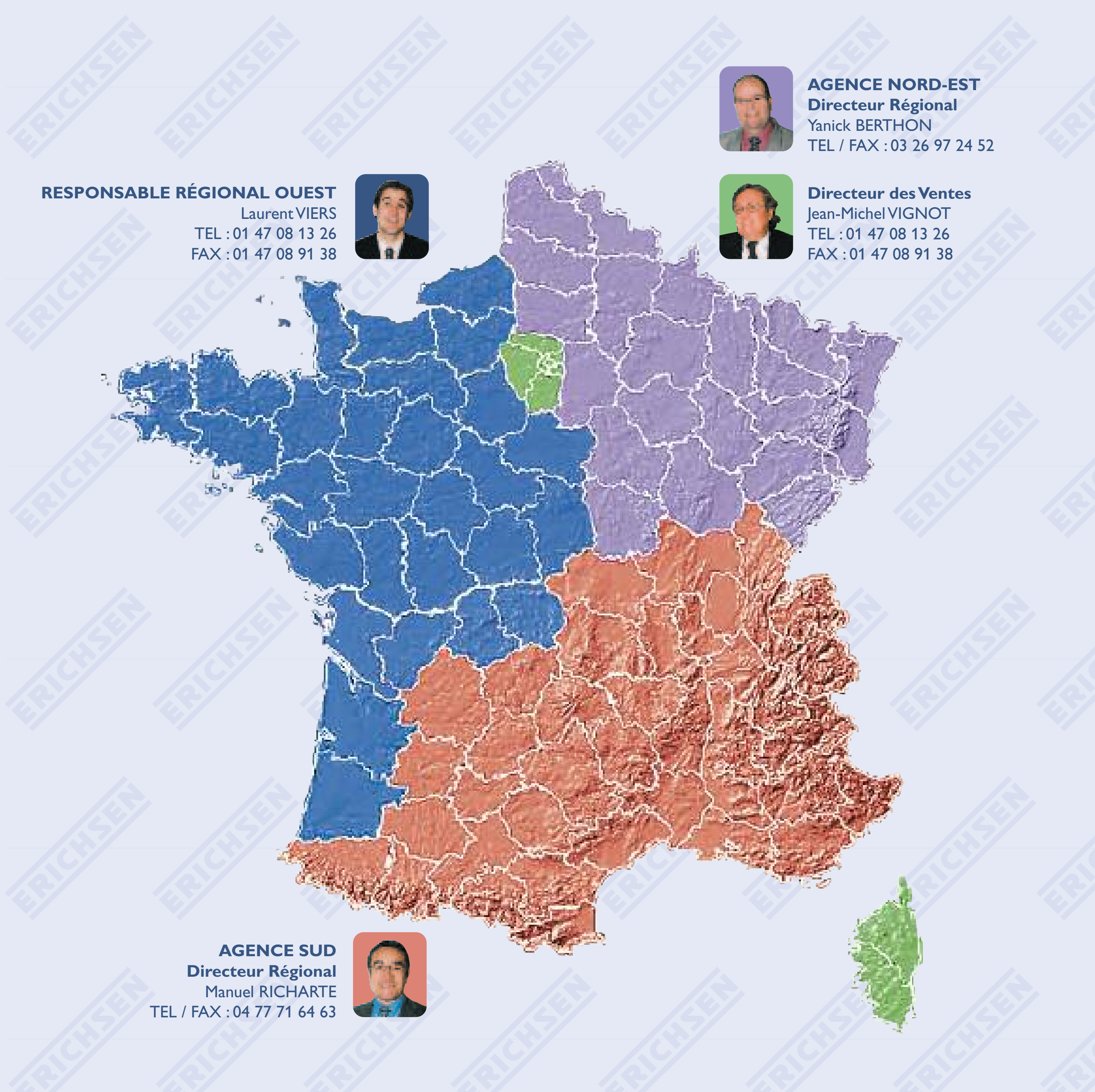
Scope of supply

Development, production and distribution of materials testing machines and instruments measuring and testing equipment for coatings corrosion and weathering test cabinets electronic and hydraulic force and pressure measuring systems calibration devices

ERICHSEN	DIN EN ISO 9001 - 2008
ElektroPhysik	DIN EN ISO 9001 - 2008
TABER	ISO 9001
Grant	ISO 9001
POWI	DIN EN ISO 9001 - 2008
KERN	DIN EN ISO 9001 - 2008
[illegible] electronic GmbH	DIN EN ISO 9001 - 2008

Quelle que soit votre région, vous disposez d'un interlocuteur privilégié.

ERICHSEN



AGENCE NORD-EST
Directeur Régional
Yanick BERTHON
TEL / FAX : 03 26 97 24 52

RESPONSABLE RÉGIONAL OUEST
Laurent VIERS
TEL : 01 47 08 13 26
FAX : 01 47 08 91 38

Directeur des Ventes
Jean-Michel VIGNOT
TEL : 01 47 08 13 26
FAX : 01 47 08 91 38

AGENCE SUD
Directeur Régional
Manuel RICHARTE
TEL / FAX : 04 77 71 64 63

SERVICE EXPORT
TEL : 01 47 08 13 26
FAX : 01 47 08 91 38

SERVICE APRÈS VENTE
TEL : 01 47 08 13 26
FAX : 01 47 08 91 38



ERICHSEN

TESTING EQUIPMENT FOR QUALITY MANAGEMENT

4, passage Saint-Antoine
92508 RUEIL-MALMAISON Cedex

Téléphone : 01 47 08 13 26
Télécopie : 01 47 08 91 38
e-mail : info@erichsen.fr
www.erichsen.fr

